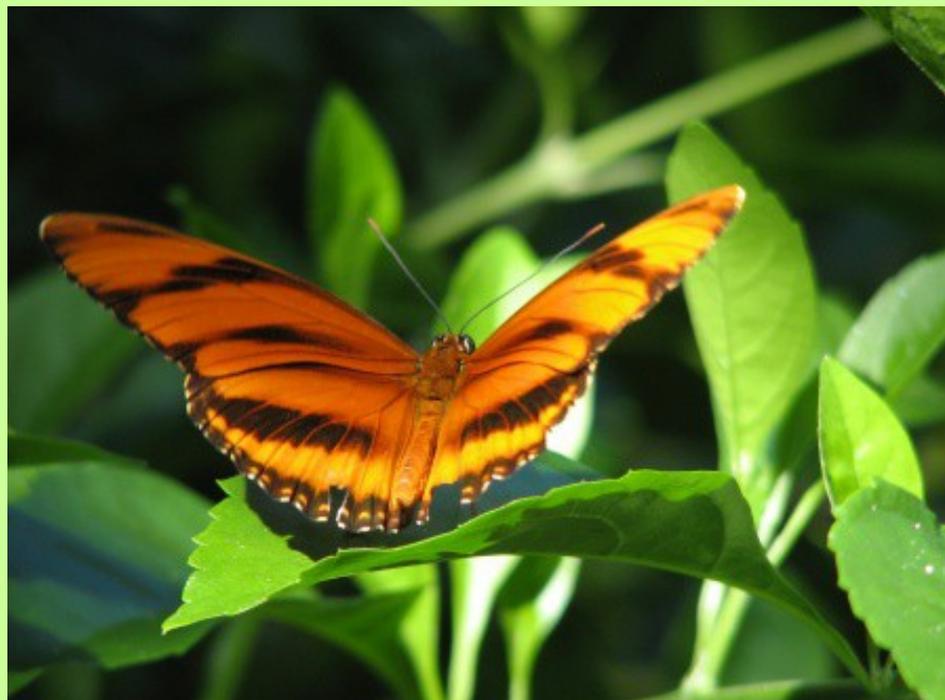




# Le Certiphyto



BONNES PRATIQUES



## Choix d'une intervention

A-t-on utilisé tous les moyens avant d'intervenir chimiquement ?

### **DIVERSIFIER LES MOYENS DE LUTTE**

Quels sont ces autres moyens ?

- ***Rotation des Cultures***
- ***Choix d'espèces et ou d'essence de plantes résistantes naturellement***
- ***Identification du parasitisme perturbateur***
- ***Lutte Culturelle***
- ***Lutte Biologique***

# Prévenir plutôt que guérir

- **La prophylaxie** : ensemble des pratiques qui permettent de prévenir les maladies ou les attaques de ravageurs et/ou d'en limiter la propagation. **Pour moins traiter, limiter en amont la propagation des maladies et des ravageurs, c'est la base de l'agriculture raisonnée !**
- ☞ **Bien choisir son matériel végétal** : certaines variétés, certaines essences, sont plus sensibles à certaines maladies.
- ☞ **Fertiliser à la juste dose** : trouver le bon équilibre entre le rendement, la qualité et l'état sanitaire des cultures.
- ☞ **Veiller à maintenir un environnement parcellaire diversifié** (haies, talus, bosquets, bandes enherbées...) hébergement d'une faune auxiliaire variée
- ☞ **Taille et travaux en vert** qui permettent de structurer et d'aérer la végétation sont des atouts majeurs à ne pas négliger.

Opérations qui contribuent à maintenir les cultures les plus saines possibles.



**Quel est ce parasite ?  
Comment il vit ?**

# Lutte culturale

Maintien des plantes dans des conditions optimales de culture

- Façons culturales: travail du sol
- Rotation de culture
- Enfouissement ou destruction des résidus de culture et des bois de taille
- Destruction des plantes trop atteintes
- Choix de plants sains et résistants
- Réalisation de semis dans les meilleures conditions
- Destruction des adventices
- Fumures et amendements équilibrés
- Favoriser les échanges harmonieux entre la plante et son milieu
- Introduire de la variété dans les peuplements de végétaux
- Utilisation de plantes écrans
- Espacements entre les sujets



## Allonger sa rotation : diversité, stabilité, rentabilité

pratique ancienne déjà employée au Moyen Age

L'agriculture moderne et intensive, surtout pour des raisons économiques, a entraîné le développement de rotations simplifiées qui ont contribué à appauvrir les sols et à recourir toujours davantage à la lutte chimique.

**Même famille de plantes cultivée  
sur la même parcelle  
d'année en année,**

**=**

**épuisement le sol  
favorisation  
et propagation des maladies.**

### Pourquoi diversifier ?

- **Rompre le cycle des ravageurs** se débarrasser naturellement des nuisibles
- **Limiter les mauvaises herbes**
- **Améliorer la structure du sol** alternance d'enracinements différents
- **Améliorer la fertilité du sol et l'alimentation des plantes**



➤ **Valoriser la période d'interculture**

- **Réaliser un faux-semis pour :**



Lutter contre les adventices, contre les ravageurs et les maladies en détruisant les abris et les œufs des ravageurs

- **Planter un couvert végétal (lin, phacélie...)**

même non récoltée, entre deux cultures principales  
amélioration de la structure et de la fertilité des sols,  
diminution des adventices et des pathogènes dans la culture suivante,  
immobilisation de l'azote pour une restitution à l'enfouissement...

Cultures intermédiaires pour le maraîchage de plein champ



➤ **Retarder la date de semis pour limiter les adventices**

- Implantation de la culture après le pic de levée des adventices d'automne, ce qui permet de limiter les levées dans la culture.
- Très efficace sur les parcelles à forte pression d'adventices d'automne,

Les herbicides d'automne sont particulièrement sujets au lessivage.

Réduire leur utilisation en retardant la date de semis réduit aussi les impacts négatifs sur l'environnement.

# Paillage



# Lutte Mécanique

- Désherbeur Mécanique
- Herse étrille
- Bineuse
- Binette
- Ratissoir
- Sarcloir



# Lutte Physique

- Désinfection du sol (vapeur, solarisation)
- Désherbage Thermique
- Trempage des organes végétaux
- Utilisation de températures modérées
- Radiations ionisantes (Laboratoire)



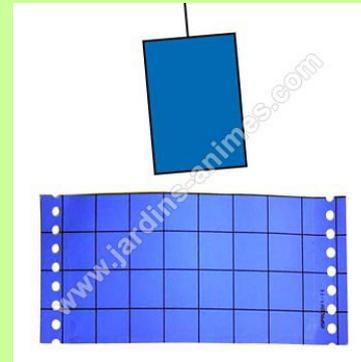
# *Des huiles essentielles et du bio pour protéger nos jardins*

- Protégez vos jardins et potagers grâce aux bienfaits des huiles essentielles et aux plantes répulsives.
- Le basilic, la sauge, la camomille, la liste est vaste pour satisfaire nos besoins.
- **Applicable sur Fleurs légumes et fruits**
- Nous pouvons ainsi stopper naturellement l'invasion des insectes et les maladies des plantes nuisibles.
- Efficace grâce à ses vertus antibactériennes et antivirales.
- La méthode la plus efficace au potager bio
- Les plus efficaces sont la lavande, la sauge, le romarin, la menthe et la santoline.
  
- Autrement, le dosage à respecter est de 4 à 8 gouttes d'huile essentielle pour 3 litres d'eau d'arrosage.



# Lutte Ethologique

- Piège sexuel
- Piège coloré
- Piège alimentaire
- Pièges lumineux
- Piège empoisonné
- Piège abris



# Lutte Biologique



- Destruction des insectes nuisibles aux cultures a l'aide d'organismes biologiques (virus, bactéries, champignons)
- Destruction par des animaux prédateurs ou parasites
- Oiseaux et autres dans le milieu naturel
- Instauration dans les cultures d'un équilibre en introduisant un organisme vivant pour réguler la prolifération des ravageurs



# BIOTOP

*L'effet Nature*

[Accueil](#)

[L'entreprise](#)

[Agriculture](#)

[Jardins](#)

[Espaces Verts](#)



 **Bourgogne**



[> Retour](#)

## - Côte d'or 21 -

NATURE ET DECOUVERTES  
CC DAUPHINE  
21000 DIJON

GAMM VERT  
12 Rue Charles Arnoult  
21700 NUITS ST GEORGES

GAMM VERT  
21230 ARNAY LE DUC

## - Nièvre 58 -

VIVE LE JARDIN  
Avenue du 85ème R.I.  
58200 COSNE COURS SUR LOIRE

## - Saône et Loire 71 -

---

AGRI SUD EST  
13 rue du Port  
71130 GUEUGNON

LES SERRES DU MORVAN  
78 Route d'Arnay le Duc  
71400 AUTUN

GAMM VERT  
13 Bis av De Lattre de Tassigny  
71360 EPINAC

SAS BIGALLET GAMM VERT  
PLACE DE LA GARE  
71190 ETANG LARROUX

GAMM VERT  
Z.I ST PANTALEON  
71400 AUTUN

## - Yonne 89 -

---

CAP NATURE  
64 Grande Rue  
89100 SENS

KALLENKOOT HORTICULTEUR  
34 Faubourg St Nicolas  
89500 VILLEUNEUEVE SUR YONNE

JARDIN DES PLANTES  
Centre commercial Intermarché  
89120 CHARNY

VILLA VERDE  
ROUTE DE SAUVIGNY  
89200 AVALLON

Compte tenu des caractéristiques des produits (produits vivants nécessitant des précautions particulières au niveau de la commande, de la logistique...), il est toujours **préférable de s'adresser à un magasin distributeur proche du lieu d'utilisation.**

## Le piégeage, comment ça marche?

Biotop propose plusieurs types de pièges. Le piégeage permet de détecter la présence des ravageurs pour intervenir au bon moment, et dans certains cas, de limiter les infestations.

### Deux types de piégeage :

- **Monitoring ou détection**, qui permet de suivre les populations de ravageurs pour mieux adapter les traitements : Pièges Delta, Dacus, plaques engluées.
- **La réduction ou piégeage de masse**. Pour cela nous utilisons des pièges réutilisables à forte capacité : entonnoir, mouche...

Les **phéromones sexuelles** sont produites par les femelles pour attirer les mâles, elles permettent la rencontre des deux sexes et la reproduction de l'espèce. Elles peuvent être utilisées pour le piégeage des insectes ou la confusion sexuelle, (empêcher la rencontre et limiter la reproduction du ravageur visé).

### Avantages :

- **Simple d'utilisation** : mise en place rapide et sans protection.
- **Piège utilisable pendant plusieurs années** : réellement écologique.
- **Non toxique et respectueux de l'environnement.**



## Utilisation des phéromones

**Fonctionnement des pièges à phéromones :** Attraction à distance des papillons mâles grâce à la capsule de phéromone spécifique puis capture dans le piège : permet d'éviter leur accouplement avec les femelles.

### Stockage et manipulation des phéromones

#### En attente d'utilisation :

conservation au réfrigérateur (3-5°C).

#### Utilisation à la prochaine saison :

stockage au congélateur (-18°C).

Demander conseil au vendeur.



### ATTENTION

**Ne pas toucher avec les doigts : risque d'oxydation.**



[www.biotop.fr](http://www.biotop.fr)

**BIOTOP**

UNE SOCIÉTÉ DU GROUPE *in vivo*

Passage des 4 saisons - 26250 LIVRON SUR DROME - [info@biotop.fr](mailto:info@biotop.fr)



# BIOTOP

L'effet Nature

## Pièges & Phéromones

Pour protéger vos plantes

**DETECTION et REDUCTION**



© Biotop - Imprimé dans un procédé CIP avec des encres végétales sur papier recyclé certifié Ecopaper - France - 0200 - 030107

*BIOTOP, Pionnier de la lutte biologique depuis 1985*



## Le piégeage de détection

Le piégeage de détection permet de suivre les populations de ravageurs pour mieux adapter les traitements.

### ■ Piège Delta : Monitoring des Lépidoptères (papillons)

Nécessite des phéromones.

J F M A M J J A S O N D

UTILISATION	DOSE
 Petits ou moyens Lépidoptères ou Diptères sur tout type de culture.	1-2 pièges par parcelle ou par hectare (détection/ grande surface) ou 1 piège pour 1 à 5 arbres.

### ■ Piège Dacotrap® : Monitoring de la mouche de l'olive

Nécessite des phéromones.

J F M A M J J A S O N D

UTILISATION	DOSE
 Mouche de l'Olive	1-2 pièges par parcelle ou par hectare pour la détection en vergers, ou 1 piège pour 1-2 arbres.

### ■ Pièges Chromatiques : Monitoring des insectes

UTILISATION	DOSE
 Jaunes : mouches, aleurodes, pucerons, mineuses, noctuelles. Bleus : Thrips sur tout type de culture légumière.	1 piège pour 10 à 50m <sup>2</sup>

## Le piégeage de masse

Le piégeage de masse permet la réduction des populations de ravageurs.

### ■ Piège Dragon : Contre la mouche domestique

J F M A M J J A S O N D

Attractif dans le piège

UTILISATION	DOSE
 Dispose d'un bouchon de fermeture pour éviter les odeurs après utilisation. Placer à 5 mètres des bâtiments à l'extérieur.	2 pièges pour 50m <sup>2</sup>

### ■ Piège Mouches : Réduction mouches des fruits

J F M A M J J A S O N D

Nécessite des phéromones.

UTILISATION	DOSE
 Mouches des fruits (olive, cerise) et guêpes.	5 pièges/ha en vergers, 1 à 2 pièges pour petites parcelles ou jardins.

### ■ Piège Entonnoir : Réduction des lépidoptères

J F M A M J J A S O N D

Nécessite des phéromones.

UTILISATION	DOSE
 Lépidoptères ou Diptères sur tout type de culture ou arbre d'ornement.	1-2 pièges/ha (détection) ou 1-2 pièges par arbre.

### ■ Piège à Limaces et Stop Limaces

J F M A M J J A S O N D

UTILISATION	DOSE
 Limaces sur cultures légumières ou ornementales	2 pièges / 10 m <sup>2</sup>  1 anneau et 1 couvercle par plantule; Protège semis, boutures et plantes.

## Les phéromones

Les phéromones sexuelles sont produites par les femelles pour attirer les mâles et permettent la reproduction de l'espèce. Chaque phéromone est spécifique.

VERGERS

Nom latin	Nom Commun
<i>Adiophyes orana</i>	Caspe
<i>Anarsia lineatella</i>	Petite mineuse du pêcher
<i>Archips podana</i>	Podana, tordeuse de pelure
<i>Archips rosana</i>	Tordeuse de bourgeons
<i>Argyrotaenia pulchellana</i>	Euilie, tordeuse de pelure
<i>Ceratitis capitata</i>	Mouche méditerranéenne des fruits, cératite
<i>Cossus cossus</i>	Cossus gâte-bois
<i>Cydia fagliglandana</i>	Tordeuse de la châtaigne
<i>Cydia funebrana</i>	Carposse des pruniers
<i>Cydia molesta</i>	Tordeuse orientale du pêcher
<i>Cydia pomonella</i>	Carposse des pommes et des poires
<i>Cydia splendana</i>	Carposse des châtaignes
<i>Leucophaea scitella</i>	Mineuse cerisier
<i>Orgyia antiqua</i>	Orgye antique
<i>Pandemis heparana</i>	Pandemis, tordeuse brune du pommier
<i>Phyllonorycter blancardella</i>	Mineuse marbrée
<i>Prays citri</i>	Teigne des agrumes
<i>Salixantha opellana</i>	Tordeuse rouge des bourgeons
<i>Synanthedon myopaeformis</i>	Sésie du poirier
<i>Zeuzera pyrina</i>	Zeuzère du poirier

GRANDES CULTURES, CULTURES LEGUMIERES ET ORNEMENTALES

Nom latin	Nom Commun
<i>Agrotis exclamationis</i>	Noctuelle point d'exclamation
<i>Agrotis ipsilon</i>	Noctuelle ypsilon
<i>Agrotis segetum</i>	Noctuelle terribile des moissons
<i>Autographa gamma</i>	Noctuelle gamma
<i>Cacopimia prunivana</i>	Tordeuse européenne de l'aïillet
<i>Chrysoidea chalcites</i>	Noctuelle de l'artichaut
<i>Cydia nigricana</i>	Tordeuse du pois
<i>Epichoristodes acerella</i>	Tordeuse sud-africaine de l'aïillet
<i>Heliothis armigera</i>	Noctuelle de la tomate
<i>Lacanobia oleracea</i>	Noctuelle potagère
<i>Mamestra brassicae</i>	Noctuelle du chou
<i>Mythimna unipuncta</i>	Noctuelle défoliatrice des graminées
<i>Ostrinia nubilalis</i>	Pyrale du maïs
<i>Phthorimaea operculella</i>	Teigne de la pomme de terre
<i>Plutella xylostella</i>	Teigne des crucifères
<i>Sesamia nonagroides</i>	Sésamie du maïs
<i>Spodoptera exiguus</i>	Noctuelle de la betterave
<i>Spodoptera littoralis</i>	Noctuelle
<i>Trichoplusia ni</i>	Chenille arpentuse du chou

DENRÉES STOCKÉES

Nom latin	Nom Commun
<i>Ephestia kuehniella</i>	Teigne de la farine
<i>Plodia interpunctella</i>	Pyrale des fruits secs
<i>Sitotroga cerealella</i>	Aluote des céréales

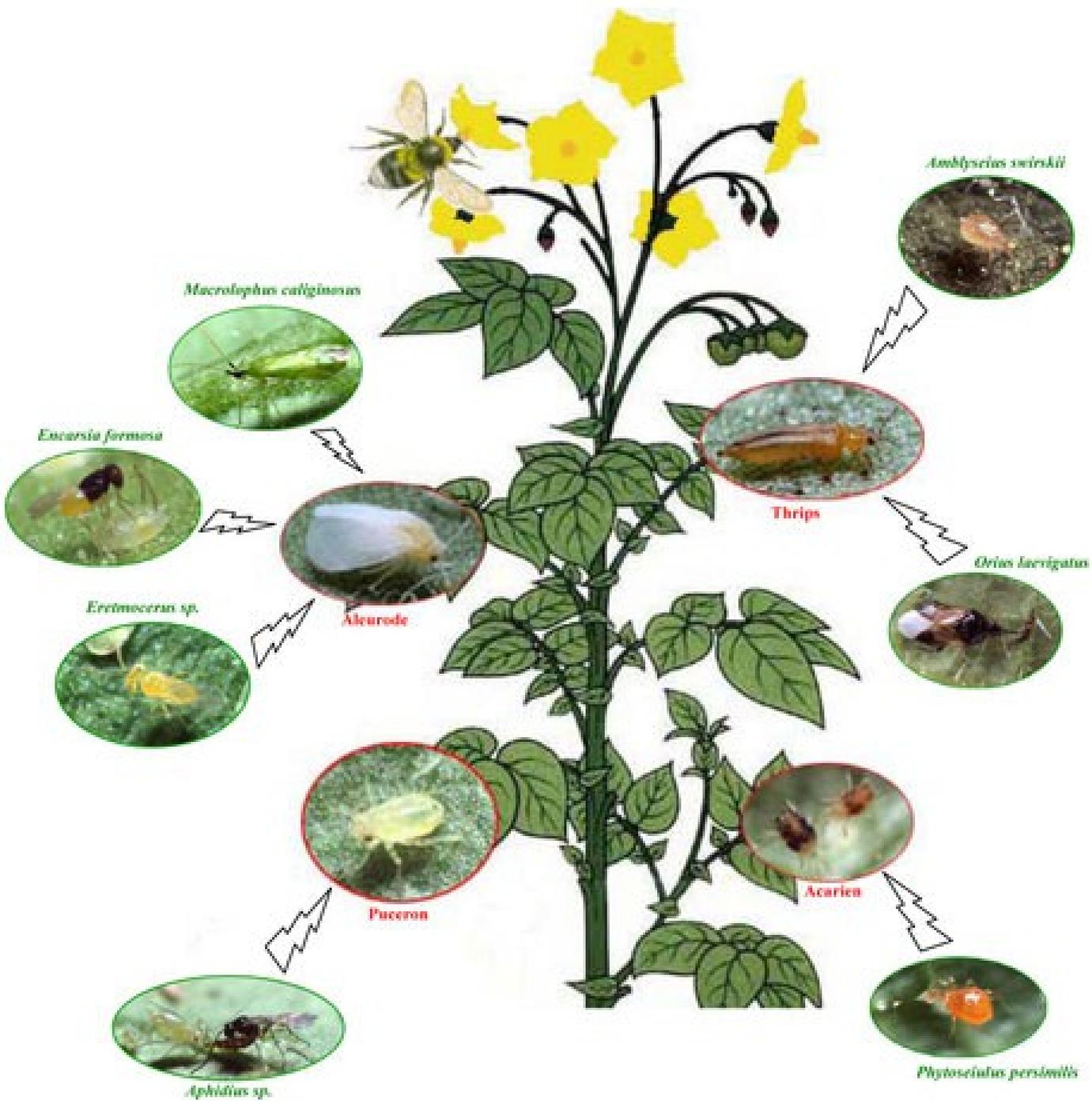
## Vergers

Nom latin	Nom Commun	Pièges recommandés (légende)
<i>Adoxophyes orana</i>	Capua	D
<i>Anarsia lineatella</i>	Petite mineuse du pêcher	D
<i>Archips podana</i>	Podana, tordeuse de pelure	D
<i>Archips rosana</i>	Tordeuse de bourgeons	D - M
<i>Argyrotaenia pulchellana</i>	Eulia, tordeuse de pelure	D
<i>Ceratitis capitata</i>	Mouche méditerranéenne des fruits, cératite	DT - Mo
<i>Cossus cossus</i>	Cossus gâte-bois	ML
<i>Cydia fagiglandana</i>	Tordeuse de la châtaigne	D
<i>Cydia funebrana</i>	Carpocapse des prunes	D
<i>Cydia molesta</i>	Tordeuse orientale du pêcher	D
<i>Cydia pomonella</i>	Carpocapse des pommes et des poires	D
<i>Cydia splendana</i>	Carpocapse des châtaignes	D
<i>Leucoptera scitella</i>	Mineuse cerclée	D
<i>Orgyia antiqua</i>	Orgye antique	D
<i>Pandemis heparana</i>	Pandemis, tordeuse brune du pommier	D
<i>Phyllonorycter blancardella</i>	Mineuse marbrée	D
<i>Prays citri</i>	Teigne des agrumes	D
<i>Rhagoletis cerasi</i>	Mouche de la cerise	DT - Mo
<i>Spilonota ocellana</i>	Tordeuse rouge des bourgeons	D
<i>Synanthedon myopaeformis</i>	Sésie du poirier	D
<i>Zeuzera pyrina</i>	Zeuzère du poirier	MLS

### *Légende produit*

- D : Piège DELTA
- DT : DACOTRAP
- E : Entonnoir
- Ea : Entonnoir avec ailettes
- Mo : Mouche des fruits
- M : MASTRAP
- ML : MASTRAP L
- MLS : MASTRAP L sans ailettes





## Utilisation des nématodes

**Très simple :** Les nématodes sont conditionnés dans un excipient en poudre fine, il suffit de diluer le produit dans de l'eau et d'épandre sur le sol.

Ils doivent être utilisés en présence des ravageurs dans le sol, ou préventivement, et quand la température du sol est suffisante.



Larves de vers gris



Larve de tipule



Adulte d'Otiorrhynque

# BIOTOP

L'effet Nature

De nombreux ravageurs des plantes (limaces, vers blancs, vers gris...) évoluent dans ou sur le sol, durant tout ou partie de leur cycle. Ils peuvent alors être combattus avec des nématodes utiles.



Larve d'Otiorrhynque

**Pour protéger les plantes :** potagères (salade, pomme de terre, tomate...), fruitières (fraise) et ornementales (rose, cyclamen, hortensia, géranium...).

Types de nématodes	Conditionnements proposés
<b>Nématodes Hb</b> ( <i>Heterorhabditis bacteriophora</i> ) <b>Anti vers blancs</b>	5, 25 et 50 millions de nématodes
<b>Nématodes Sc</b> ( <i>Steinernema carpocapsae</i> ) <b>Anti vers gris</b>	5, 25 et 50 millions de nématodes
<b>Nématodes Sf</b> ( <i>Steinernema feltiae</i> ) <b>Anti mouches des terreaux</b>	5, 25 et 50 millions de nématodes
<b>Nématodes Ph</b> ( <i>Phasmarhabditis hermaphrodita</i> ) <b>Anti limaces</b>	12 et 30 millions de nématodes



# BIOTOP

L'effet Nature

## Les nématodes utiles, pour protéger vos plantes



Les solutions  
naturelles  
développées  
par Biotop pour  
cultures et jardins

**BIOTOP** UNE SOCIÉTÉ DU GROUPE *in vivo*

Route de Biot - D4 - 06560 VALBONNE



**BIOTOP**

L'effet Nature



Contre les **mouches blanches** (aleurodes)

**Calpop**<sup>®</sup> *utilisez*  
*ou* **Encarsia**  
(*Macrolophus caliginosus*) | (*Encarsia formosa*)

■ Pour des plantations sous abris ou à l'extérieur dès que la température > 18-20°C.

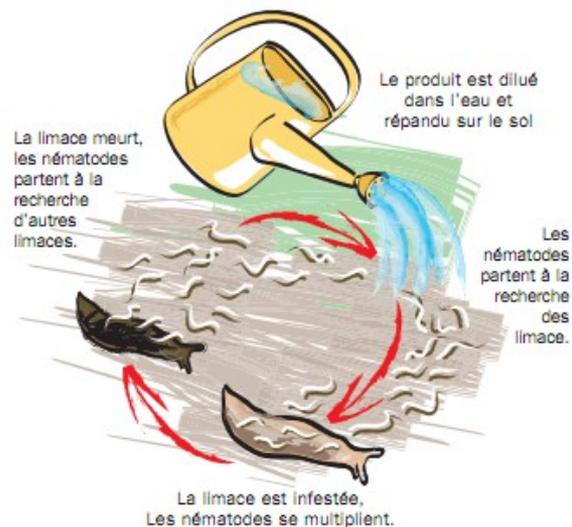
Pour protéger	Plantes potagères : tomate, aubergine, poivron, courgette...	Plantes potagères et ornementales : gerbera, poinsettia...
Période d'utilisation	En préventif, après la bonne implantation des végétaux.	Après apparition des aleurodes.
Prévoir	1 à 5 insectes/m <sup>2</sup> , de préférence 2 lâchers à 8-15 jours d'intervalle.	2 à 10 insectes/m <sup>2</sup> et 2 ou 3 lâchers à 8-15 jours d'intervalle.

■ Très simple d'utilisation : il suffit de libérer **les insectes** sur les plantes à protéger.

## Les nématodes : comment ça marche ?

Les nématodes sont des vers microscopiques qui parasitent leur hôte et entraînent rapidement leur mort. Le ravageur, ainsi éliminé, libère d'autres nématodes qui recherchent à leur tour d'autres proies.

**Mode d'action : cas de la limace.**



Dégâts d'Otiorrhynques



Dégâts de la mouche des terreaux (ci dessus, non visible à l'œil nu)



Types de nématodes	Pour lutter contre	Pour protéger	Période d'utilisation	Température minimale du sol	Quantité de nématodes à prévoir par m <sup>2</sup>
NEMATODES Ph ( <i>Phasmarhabditis hermaphrodita</i> )	Limaces	Plantes potagères ou ornementales	De mars à novembre	5°C	300 000
NEMATODES Sf ( <i>Steinernema feltiae</i> )	Mouches des terreaux	Plantes ornementales (cyclamen, hortensia, géranium...)	Toute l'année	10-12°C	500 000
NEMATODES Hb ( <i>Heterorhabditis bacteriophora</i> )	Vers blancs : Otiorrhynques	Plantes ornementales (rhododendron, rose, thuya, cyclamen, bégonia...) et fruitières (fraises)	De mars à juin et de août à octobre	12°C	500 000
	Vers blancs : hannetons horticoles	Pelouses	Août et septembre		
NEMATODES Sc ( <i>Steinernema carpocapsae</i> )	Vers gris : chenilles de noctuelles	Plantes potagères (salade, pomme de terre, tomate, oignon, ...)	De mai à septembre	12°C	500 000
	Courtillères		De mars à juin		
	Tipules	Pelouses	De septembre à octobre		

## Chrysoper (larves) Contre les pucerons



**Chrysoperla carnea** : Petites larves brunâtres de 3-4mm avec de grosses mandibules crochétées. Vivent cachées près de leurs proies.

### CIBLES

Les larves sont des prédateurs généralistes qui s'attaquent à toutes sortes de proies sans se spécialiser sur une seule. Parmi leurs proies, on trouve les pucerons, les cochenilles farineuses et les jeunes stades "mou" des autres, les acariens...

À la différence des coccinelles, les larves de *Chrysoper* sont des "travailleuses de fond".

### MODE D'ACTION

Seules les larves de *Chrysoper* sont prédatrices. Les adultes se nourrissent de substances sucrées. Les femelles peuvent vivre près de 9 mois (hibernation) et pondre jusqu'à 1000 œufs. Les larves peuvent consommer durant leur vie larvaire plusieurs centaines de proies selon leur taille. Le cycle de développement dure approximativement 1 mois en été. Avec des températures plus basses, le cycle se rallonge considérablement.

### MODE D'UTILISATION

**Chrysoperla carnea** est un prédateur féroce, il doit être lâché uniquement sur des populations déjà développées de ravageurs, préférentiellement de pucerons.

**Dose** : répartir les larves par groupes de 4-6 individus par foyer de ravageurs, suivant le volume des végétaux et le niveau d'infestation. **Lâcher en dehors des fortes chaleurs.**

**Répartir le contenu sur les feuilles des végétaux** à proximité des parties les plus infestées par les ravageurs, en tenant ces feuilles dans la main à l'horizontale pendant le temps nécessaire aux insectes pour quitter l'excipient et se déplacer, afin d'éviter qu'ils ne chutent des plantes. Répartir la dose entre les différents végétaux en plusieurs points de lâcher.

## Cryptolaemus Contre les cochenilles



**Cryptolaemus montrouzieri** : Coccinelle bicolore noire et marron de 6-7mm. Les larves blanchâtres et recouvertes de soles ressemblent à leur proie, les cochenilles farineuses.

### CIBLES

*C.montrouzieri* s'attaque à de nombreuses espèces de cochenilles farineuses, ce qui en facilite l'utilisation. Les cochenilles farineuses se rencontrent sur les plantes d'intérieur et de serre mais également en extérieur dans les régions à climat doux. Cette coccinelle s'avère redoutable contre les cochenilles dites Pulvinaires que l'on trouve parfois en grands nombres sur des arbres comme les marronniers, tilleuls, mais également sur les magnolias, hortensias, houx,...

### MODE D'ACTION

Les adultes vont consommer des cochenilles et commencer à pondre. Une femelle peut vivre 2 mois et pondre jusqu'à 400 œufs. Les larves de *Cryptolaemus* se nourrissent des larves et adultes de cochenilles et peuvent consommer durant leur vie larvaire jusqu'à 250 proies. Le cycle de *C.montrouzieri* dure approximativement 1 mois à 28°C constant. À cette température, le stade prédateur (larvaire) dure 2 semaines.

### MODE D'UTILISATION

**Cryptolaemus montrouzieri** étant un prédateur féroce, il doit être lâché uniquement sur des populations déjà développées de cochenilles. Si le nombre de cochenilles n'est pas suffisant, on court le risque de voir les adultes s'envoler à la recherche de proies en effectifs plus importants.

**Dose** : répartir les adultes par groupes de 4-6 insectes par foyer de cochenilles, suivant le volume des végétaux et le niveau d'infestation. **Lâcher en dehors des fortes chaleurs.**

**Répartir le contenu sur les feuilles des végétaux** à proximité des parties les plus infestées par les ravageurs, en tenant ces feuilles dans la main à l'horizontale pendant le temps nécessaire aux insectes pour quitter l'excipient et se déplacer, afin d'éviter qu'ils ne chutent des plantes. Répartir la dose entre les différents végétaux en plusieurs points de lâcher.

## Conditions de conservation

Une boîte contient des insectes adultes ou larves (nombre précisé sur l'emballage), avec des œufs de papillons pour leur alimentation, une feuille de pélagonium (sur certaines espèces) ainsi qu'un excipient.

Le lâcher des auxiliaires doit être effectué rapidement le jour de réception ou au plus tard le lendemain.

Dans l'attente, mettre la boîte à l'obscurité et au frais (10 à 15°C).

### IMPORTANT

Les doses, les fréquences et les seuils indiqués dépendent des conditions climatiques et culturales ainsi que des résultats des observations. Ils sont donnés à titre indicatif et n'engagent en aucun cas la responsabilité du fournisseur. La responsabilité de BIOTOP est strictement limitée à la fourniture de produits conformes aux standards de qualité.

Ne pas utiliser de traitement chimique 3 semaines minimum avant le lâcher puis après celui-ci, attention également à certains fongicides qui peuvent être toxiques (notamment spécialités à base de Soufre).



**BIOTOP**  
UNE SOCIÉTÉ DU GROUPE *laVIVO*

[www.biotop.fr](http://www.biotop.fr)

Passage des 4 saisons - 26250 LIVRON SUR DROME - [Info@biotop.fr](mailto:Info@biotop.fr)

## BIOTOP

L'effet Nature

## Les auxiliaires Pour protéger vos plantes

### PRÉSENTATION DE LA GAMME



Calpop®



Popsyl®



Cryptolaemus



Chrysoper



Phytoseiulus



Vespop®

BIOTOP, Pionnier de la lutte biologique depuis 1985

## Calpop®

Contre les aleurodes, acariens...



**Macrolophus caliginosus** (punaise prédatrice polyphage), insecte fin de 5 à 6mm de long, vert clair, avec de longues pattes et de longues antennes. Les larves sont de couleur jaune-vert, mesurant de 1 à 5mm et sont présentes généralement sous les feuilles.

### CIBLES

Les aleurodes( mouches blanches) et de façon secondaire d'autres ravageurs tels que pucerons, chenilles, thrips, acariens... sur tomates, aubergines, poivrons, courgettes.

### MODE D'ACTION

Les adultes et les larves de *Macrolophus* se nourrissent des œufs et des larves d'aleurodes. De plus ils sont capables de par leur polyphagie de se nourrir et de survivre aux dépens d'autres ravageurs et ainsi de diminuer le risque de leur prolifération (ce sont des "nettoyeurs de fond").

Ces insectes pondent sur les végétaux et développent 4 à 5 semaines plus tard une population de larves qui va poursuivre l'action prédatrice. Le lâcher de ces auxiliaires doit se faire de manière préventive, avant même l'apparition des ravageurs.

### MODE D'UTILISATION

**Dose :** 1 à 5 insectes/m<sup>2</sup> de culture, suivant le volume des végétaux et le niveau d'infestation.

**Laisser la boîte au repos** avant le lâcher et éviter de la secouer de manière à ne pas stresser les insectes.

**Lâcher tôt le matin ou en soirée** en dehors des fortes chaleurs et humidité, par temps calme (pas de vent fort ou pluie). Nourrissage des punaises : (important en cas d'absence de proies naturelles), il faut répartir les œufs de papillons qui sont en excès dans la boîte sur les plantes en une dizaine de points répartis uniformément dans la culture. Pour ce faire, à chaque point, pulvériser d'abord un peu d'eau sur une feuille bien développée et saupoudrer dessus une partie des œufs contenus dans la boîte après avoir été le scotch qui obstrue le trou situé dans un coin.

**Entrouvrir délicatement** la boîte au niveau de chaque point de nourrissage, de manière à laisser s'échapper quelques insectes, si besoin taper la boîte pour faire sortir les derniers insectes. Dans le cas de présence déjà importante d'Aleurodes, introduire les punaises surtout au niveau des foyers déclarés.

Point de lâcher



## Popsyl®

Contre les psylles



**Anthocoris nemoralis** (punaise prédatrice polyphage), insecte de 5 à 6mm de long, brun foncé, avec un rostre (organe piqueur suceur) bien visible, les larves sont de couleur rouge à brun, mesurant 1 à 5mm et sont présentes dans les colonies de psylles.

### CIBLES

Les Psylles des arbres fruitiers et ornementaux et de façon secondaire d'autres ravageurs tels que pucerons, chenilles, acariens... sur poiriers, mimosas, oliviers, lauriers sauce...

### MODE D'ACTION

Les adultes et les larves d'*Anthocoris* se nourrissent essentiellement des œufs et des larves de psylles. De plus ils sont capables, de par leur polyphagie, de se nourrir et de survivre aux dépens d'autres ravageurs et ainsi de diminuer le risque de prolifération (ce sont des "nettoyeurs de fond").

Ces insectes pondent sur les feuilles des végétaux et développent 2 à 3 semaines plus tard une population de larves qui va poursuivre l'action prédatrice.

Le lâcher doit se faire uniquement lorsqu'il y a présence d'œufs et de larves de psylles sur des végétaux feuillés (site de ponte).

### MODE D'UTILISATION

**Dose :** 25 à 50 insectes/arbre, suivant le volume des végétaux et le niveau d'infestation.

**Laisser la boîte au repos** avant le lâcher et éviter de la secouer de manière à ne pas stresser les insectes.

**Lâcher tôt le matin ou en soirée** en dehors des fortes chaleurs et luminosité, par temps calme (pas de vent fort ou pluie).

**Enlever le scotch** qui obstrue le trou situé dans un coin de la boîte.

**Suspendre la boîte** dans la frondaison de l'arbre à l'ombre et à proximité des colonies de psylles.

Les insectes sortiront progressivement de la boîte et pour mieux répartir la dose, n'hésitez pas à déplacer la boîte.

## Phytoseiulus

Contre les acariens tétranyques



**Phytoseiulus persimilis** (acarien prédateur spécifique), petit acarien rouge vif, mesurant moins de 1mm, très actif, doté de longues pattes.

### CIBLES

Les Acariens Tétranyques (acariens tisserands), sur plantes potagères et ornementales sous abris (aubergines, haricots, poivrons, fraisières, gerberas, rosiers...).

### MODE D'ACTION

Les adultes et les nymphes de *Phytoseiulus* recherchent activement tous les stades d'acariens dont ils se nourrissent en les vidant de leur contenu.

Les adultes d'acariens ravageurs morts deviennent noirs et desséchés. Les *Phytoseiulus* pondent au milieu des colonies d'acariens ravageurs et développent quelques jours plus tard une nouvelle génération qui va poursuivre l'action de prédation.

Le lâcher doit se faire uniquement en présence de proies, sous abris (serre, vérandas...) avec une température > à 20°C et une bonne humidité (> à 75°C).

### MODE D'UTILISATION

**Dose :** 5 à 20 acariens/m<sup>2</sup> suivant le volume des végétaux et le niveau d'infestation.

**Lâcher en dehors des heures les plus chaudes.**

Les acariens ayant tendance à se regrouper dans les angles, bien homogénéiser le contenu de la boîte en la tournant doucement sur elle-même.

**Enlever le scotch** qui obstrue le trou situé dans un des coins, puis saupoudrer le contenu sur les plantes attaquées sous forme de petits tas, préférentiellement aux points de lâcher autour des foyers.

**Laisser la boîte vide ouverte** sur une plante pour permettre la sortie des derniers individus.

Feuille d'aubergine attaquée



## Vespop®

Contre les thrips



**Frankliniopsis vespiformis** (Thrips prédateur polyphage), insecte très actif ressemblant à une petite fourmi, d'environ 2mm de long et noir. Les larves très petites sont de couleur rouge.

### CIBLES

Les Thrips et les Aleurodes et, de façon secondaire, d'autres ravageurs tels que les acariens... sur plantes potagères et ornementales (poivrons, courgettes, concombres, haricots, fraisières, plantes tropicales, rosiers...).

### MODE D'ACTION

Les adultes et les larves de *Frankliniopsis* se nourrissent des larves et adultes de thrips ainsi que des œufs et larves d'aleurodes. De plus, ils sont capable de par leur polyphagie de se nourrir et de survivre aux dépens d'autres ravageurs et ainsi diminuer le risque de prolifération. Ces insectes pondent sur les végétaux et développent 2 à 3 semaines plus tard une population de larves qui va poursuivre l'action prédatrice.

### MODE D'UTILISATION

**Dose :** 5 à 10 insectes/m<sup>2</sup> de culture, suivant le volume des végétaux et le niveau d'infestation.

**Lâcher en dehors des fortes chaleurs.**

**Enlever le scotch** qui obstrue le trou situé dans un des coins de la boîte.

**Repartir le contenu sur les feuilles** des végétaux à proximité des parties les plus infestées par les ravageurs, en tenant ces feuilles dans la main à l'horizontale pendant le temps nécessaire aux insectes pour quitter l'excipient et se déplacer afin d'éviter qu'ils ne chutent des plantes.

Repartir la dose entre les différents végétaux en une dizaine de points de lâcher.

À la fin, laisser la boîte vide ouverte sur une plante pour permettre la sortie des derniers insectes.

Le lâcher doit se faire uniquement en présence de proies, sous abris (serre, vérandas...) avec une température > à 20-22°C.

## Divers Types de lutte biologique



*Renseignements, documentations, tarifs sur demande*

# PARASITES Fréquents



Mouche des terreaux



Ver blanc



Limace



Aleurode



Otiorynque



Puceron



Cochenille farineuse



Psylle du poirier



Rhynchophorus



Tigre du platane



Mineuse



Thrips



Araignée rouge Tétranyque

[Lutte contre otiorynques, hannetons, tipules](#)

[Lutte contre mouche des terreaux](#)

[Lutte contre les limaces](#)

[Lutte contre pucerons](#)

[Lutte contre thrips](#)

[Lutte contre les aleurodes](#)

[Lutte contre acariens](#)

[Lutte contre mineuses](#)

[Lutte contre psylle](#)

[Lutte contre cochenilles](#)

[Lutte contre divers](#)

[Lutte contre les ravageurs du palmier](#)

[Lutte contre le tigre du platane](#)

[Lutte contre metcalfa pruinosa](#)

[Lutte contre metcalfa pruinosa](#)

[Lutte contre les ravageurs du palmier](#)

[Lutte contre le tigre du platane](#)



**CONTRE  
LES PUCERONS,  
CHOISISSEZ  
LA COCCINELLE ADAPTÉE**  
*pour*

Plantes basses

**Coccibelle®**



Arbres

**Coccifly®**



**La solution naturelle  
pour votre jardin**

LA SOLUTION NATURELLE CONTRE LES PUCERONS...

# Coccibelle® ou Coccifly®

*Harmonia axyridis*, souche sélectionnée non volante  
pour plantes basses et petits arbustes

*Adalia bipunctata*  
pour arbres

## Un principe simple :

- Il suffit de lâcher les coccinelles sur les plantes attaquées par les pucerons pour éviter leur prolifération.
- Méthode naturelle biologique, sans risque pour l'environnement, ni l'utilisateur.
- Facile d'emploi et efficace
- De passionnantes observations pour toute la famille !



Colonie de pucerons

## Pour obtenir vos coccinelles :

**Cette pochette contient 2 fiches d'information et un bon de commande pour recevoir chez vous, suivant votre choix, une boîte Coccibelle® ou une boîte Coccifly®.**

Il suffit d'**indiquer le choix de produit et l'adresse de livraison sur le bon de commande** (uniquement en France métropolitaine) et de l'adresser à **BIOTOP**, de préférence par fax. N'oubliez pas de faire apposer le cachet du magasin sur le bon lors de votre achat, accompagné de la signature du vendeur.

## Suivant votre choix :

**Vous recevrez en retour (par la poste en courrier normal, délai d'environ une semaine) :**

- soit une boîte **Coccibelle®**, de 60 larves, permettant de protéger une dizaine de **rosiers** de taille moyenne ou un nombre équivalent d'autres **plantes basses ou petits arbustes tels que hibiscus, melon...**
- soit une boîte **Coccifly®**, de 20 adultes, permettant de protéger **1 arbre de taille moyenne** (cerisier, pêcher...).

Si vous avez besoin de plus d'une boîte, achetez des pochettes supplémentaires (adressez vous à un vendeur pour des quantités importantes).

### ■ IMPORTANT

Inutile de lâcher les coccinelles en l'absence de pucerons.

- Vérifier que le destinataire soit bien présent pour recevoir les coccinelles, et ne demandez pas de livraison à une adresse où la boîte aux lettres risque d'être en plein soleil (utiliser une autre adresse si nécessaire).
- Ne pas lâcher les coccinelles sur des plantes traitées par un insecticide chimique depuis moins de 3 semaines.
- Éliminer ou éloigner les fourmis des plantes infestées.

## Utilisation de coccinelles contre les pucerons

Les coccinelles font partie d'un large cortège d'ennemis naturels des pucerons.

Les lâchers de coccinelles sont à prévoir généralement dès le début de la saison, quand les ennemis naturels des pucerons sont encore trop rares pour empêcher la prolifération de ces ravageurs.

**Il est inutile de faire un lâcher préventif.** Il faut intervenir à l'apparition des premières colonies de pucerons (nourriture des coccinelles) et avant les fortes infestations.

Le maintien d'un environnement riche, avec une grande biodiversité, favorise l'action des ennemis naturels des pucerons.

Les coccinelles peuvent être utilisées sur toutes sortes de plantes ornementales, potagères ou fruitières : rosiers, hibiscus, aubergines, melons, fraisiers, ...

### Choisir la meilleure coccinelle en fonction des situations :

	<b>Coccibelle<sup>®</sup></b> ( <i>Harmonia axyridis</i> )	<b>Coccifly<sup>®</sup></b> ( <i>Adalia bipunctata</i> )
<b>Larves</b>	<b>Pour</b> plantes basses et petits arbustes, isolés ou en petits massifs et haies. <b>Prévoir</b> 10 à 30 larves/m <sup>2</sup> (ou, par exemple, 5 à 7 larves/rosier).	<b>Pour</b> petites plantes et arbustes, isolés ou en petits massifs et haies. <b>Prévoir</b> 20 à 50 larves/m <sup>2</sup> (ou, par exemple, 40 à 80 larves/arbuste).
<b>Adultes</b>	<b>Pour</b> plantes basses et petits arbustes, en massifs et haies denses (couvrant au minimum 5m <sup>2</sup> ). <b>Prévoir</b> 4 à 8 adultes/m <sup>2</sup> .	<b>Pour</b> arbres et grands arbustes, isolés ou en massifs et haies denses. <b>Prévoir</b> 10 à 20 adultes/arbre.

# BIOTOP

L'effet Nature

## Les coccinelles proposées par Biotop : des solutions adaptées, efficaces et faciles d'utilisation

Les coccinelles sont des prédateurs de pucerons. Leur efficacité est reconnue, mais leur utilisation en lutte biologique nécessite la mise en œuvre de méthodes tenant compte des différentes situations d'utilisation.

Une expérience de plus de 10 ans de production et d'utilisation des coccinelles, a permis à BIOTOP d'élaborer progressivement des techniques adaptées afin d'obtenir les meilleurs résultats avec :

 **Coccibelle<sup>®</sup>** (*Harmonia axyridis*), souche sédentaire, incapable de voler, spécialement sélectionnée par l'INRA et développée par BIOTOP (dispersion limitée et efficacité renforcée).

 **Coccifly<sup>®</sup>** (*Adalia bipunctata*).

**2 espèces disponibles sous forme de larves et adultes, en différents conditionnements : des solutions complémentaires pour plus de performance.**



# BIOTOP

L'effet Nature

## Les coccinelles contre les pucerons : sympathiques et efficaces



**Les solutions  
naturelles  
développées  
par BIOTOP pour  
cultures et jardins**

**BIOTOP** UNE SOCIÉTÉ DU GROUPE *in vivo*

Route de Biot - D4 - 06560 VALBONNE  
info@biotop.fr - www.biotop.fr

Coccibelle est produit  
sous licence



Les pucerons sont très répandus et variés. Ils attaquent toutes sortes de végétaux. Pour la lutte biologique contre ces ravageurs, BIOTOP propose des réponses adaptées pour plantes sous abris ou en milieu ouvert :

■ Plantes basses, isolées ou en petites surfaces, dans potagers et jardins,



■ Plantes basses, sur de grandes surfaces, plus ou moins denses,



■ Arbres et arbustes d'ornement ou fruitiers, avec différentes dimensions et formes, isolés ou en haies.



Dans la nature, il existe différentes espèces de coccinelles anti pucerons, qui préfèrent certains milieux ou types de végétaux. Ainsi, il y a des coccinelles arboricoles et d'autres plutôt adaptées aux plantes basses. Par ailleurs, les coccinelles présentent différents stades de développement qui n'ont pas les mêmes capacités de prédation vis-à-vis des pucerons.

**Les larves de coccinelles** recherchent les colonies de pucerons pour se nourrir. Dès le 3<sup>ème</sup> stade, elles se montrent très voraces et efficaces. Mais, compte tenu de leur faible mobilité, il faut les déposer près des foyers de pucerons. Leur utilisation est donc plus adaptée et plus facile sur les plantes de petites dimensions.

**Les coccinelles adultes** sont plus mobiles que les larves et prospectent un grand espace. Leur utilisation est donc plus adaptée sur les arbres ou les parterres importants. Déposées sur les végétaux en début d'infestation, elles s'attaquent aux pucerons et surtout, elles déposent des œufs. Ceux-ci donneront naissance à de nombreuses larves qui vont rapidement renforcer l'action de prédation des adultes et baisser le nombre de pucerons.



Une larve (surtout à partir du 3<sup>ème</sup> stade) ou un adulte consomme plusieurs dizaines de pucerons par jour.



Lâcher de larves

L'utilisation des coccinelles est très simple, le produit est livré prêt à emploi et il suffit de déposer les insectes ou d'accrocher l'emballage à proximité des colonies de pucerons.



Lâcher d'adultes

# Quelques parasites animaux



# PUCERON





# Chenille processionnaire





# Acarien





# Papillon



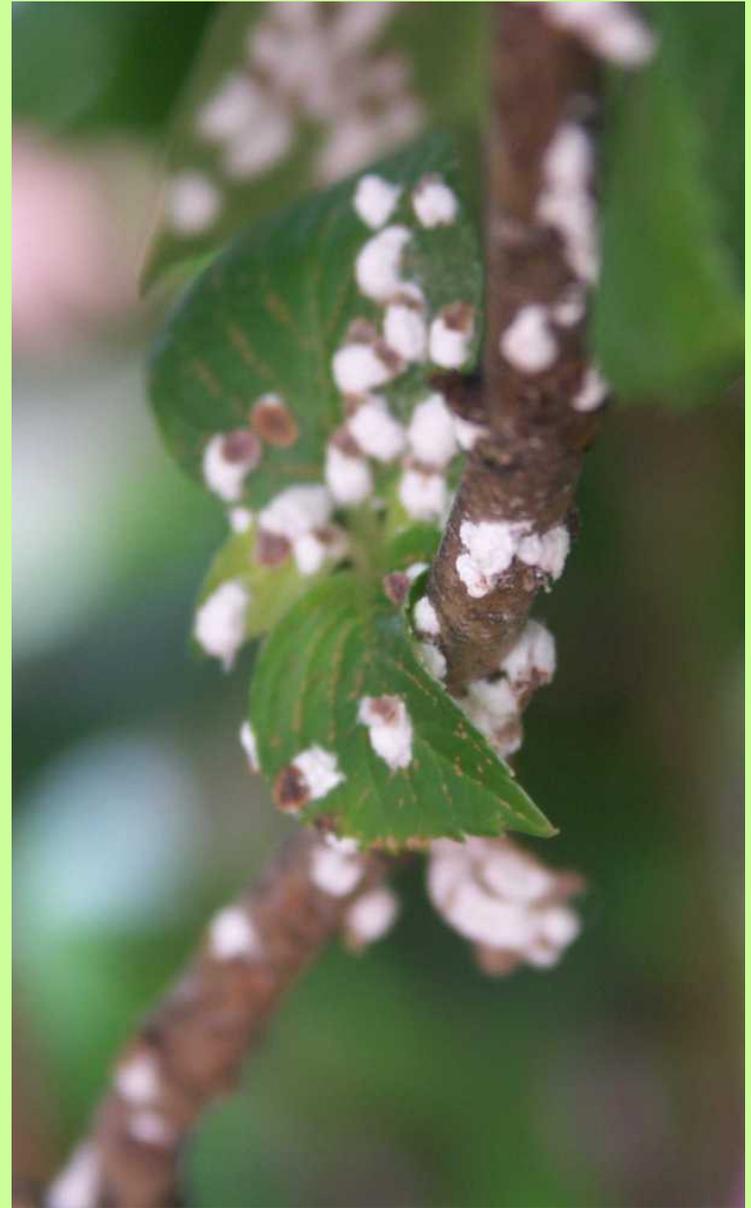


# Thrips





Cochénille





# Altise





# Escargot et limaces





Mineuse





# Doryphore





Aleurode



Taupin



# Ver du Poireau

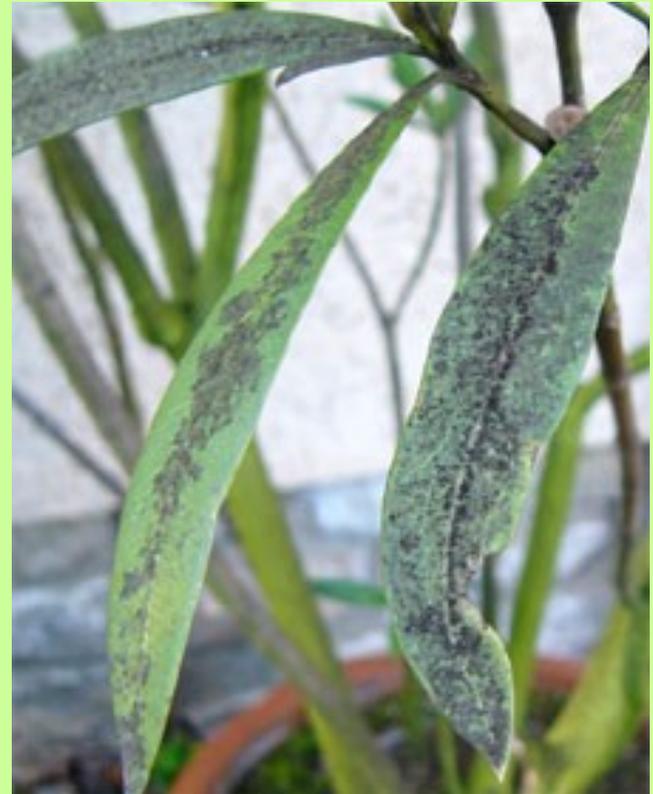




Courtillière



# Quelques Maladies



Fumagine



# Oidium





# Moniliosis



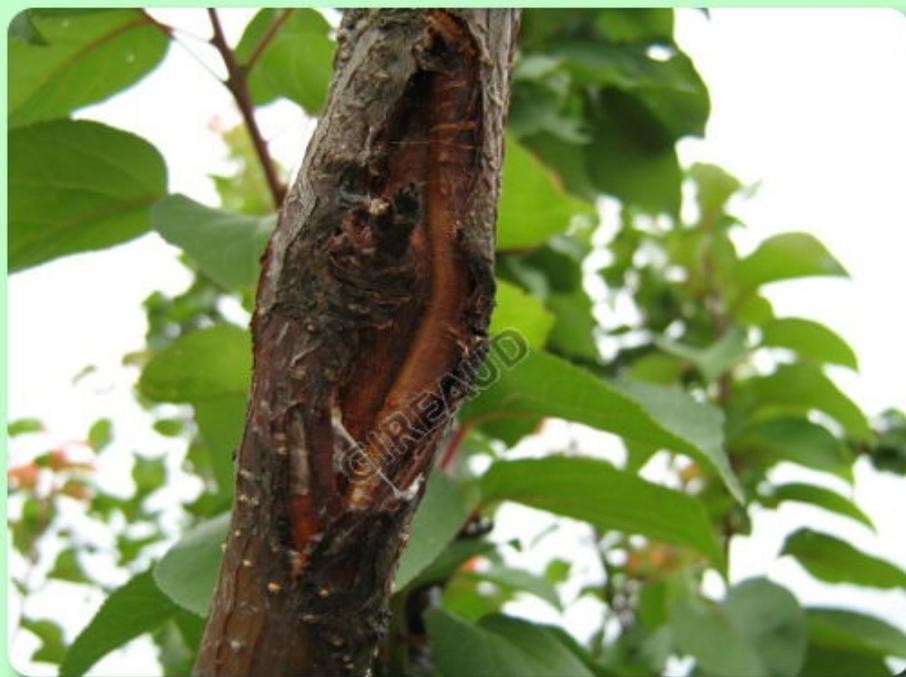


# Rouille





Maladie des taches noires



Chancre



# Mildiou





# Mildiou





Tavelure





# Anthracnose





Chlorose

# Les BONNES PRATIQUES et l'application

1) Identifier les pratiques visant à limiter les contaminations:

2) Prendre en compte les risques au niveau de la zone à traiter:

- délais de rentrée
- conditions climatiques



Les conditions recommandées sont les suivantes :

Vent inférieur à 20 km/h pour éviter les dérives de produits (degré d'intensité 3 sur l'échelle de Beaufort)

Pas de températures extrêmes

Se référer aux limites fixées sur l'étiquette du produit



Pas de prévisions de pluie dans les 2 à 3h après le traitement (pour éviter le ruissellement)

MAIS une humidité de l'air la plus levée possible (matin ou soir)



- ...

- Délai d'emploi avant récolte!

## **D A R**

Le Délai Avant Récolte (DAR), exprimé en jours, indique le nombre de jours à respecter entre le traitement et la récolte. Il est indiqué sur l'étiquette du produit. Ce délai doit être respecté pour ne pas dépasser les Limites Maximales de Résidus (LMR). Les experts fixent les LMR que l'on peut admettre dans les végétaux, garantissant ainsi l'innocuité pour le consommateur.

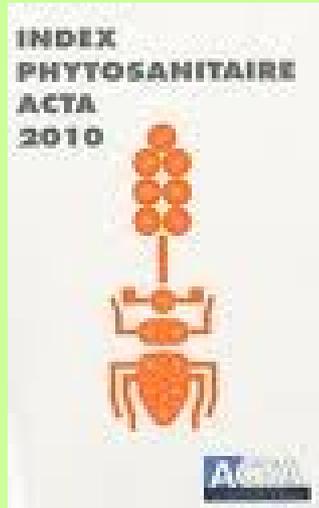
### 3) Transporter et stocker les produits:

#### **Élément de réglementation**

- La réglementation concernant le transport de produits phytosanitaires distingue deux cas :
  - Jusqu'à 50kg, il peut être effectué par n'importe quelle personne. Il faut vérifier qu'il n'y a pas de coefficient qui s'applique à certains produits dangereux faisant qu'en fait, c'est moins de 50 kg qui peuvent être transportés.
- Au-delà de 50 kg et jusqu'à 1000 kg de produits transportés, c'est la dispense partielle de l'ADR ((Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route) qui s'applique et ne concerne seulement que les véhicules agricoles.
- Tout véhicule routier transportant des marchandises dangereuses doit porter la signalisation adéquate (Losanges oranges) et être équipé en fonction de la dangerosité de son chargement.

## 4) Préparer l'application du produit ou de la bouillie:

-Vérifier les conditions d'emploi autorisées à l'aide de:



**e-phy**  
Le catalogue des produits phytopharmaceutiques et de leurs usages des matières fertilisantes et des supports de culture homologués en France

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE

**ACTUALITÉ** voir toute l'actualité

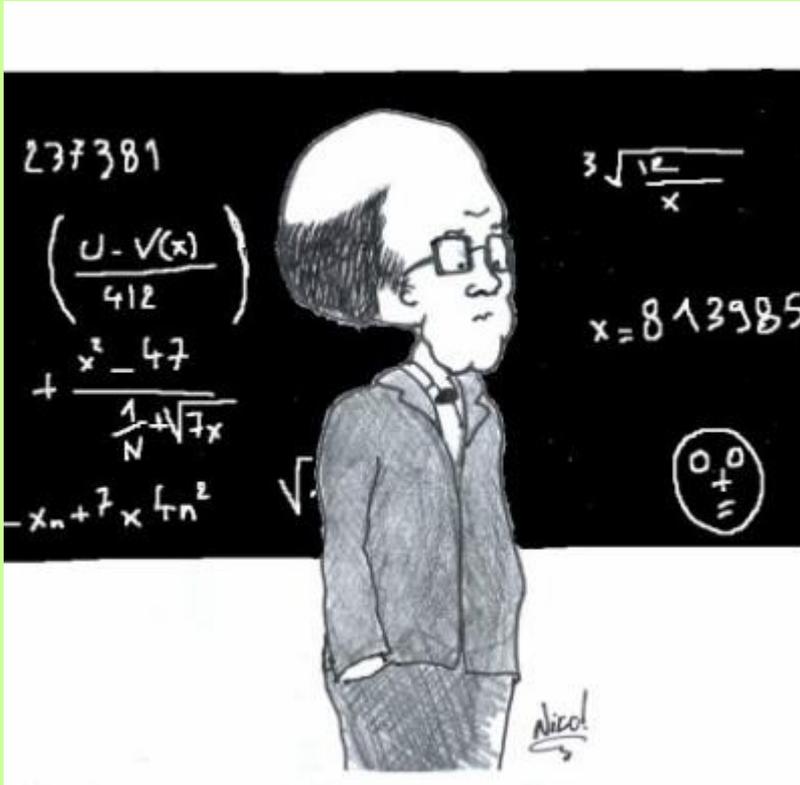
- Pour des raisons de maintenance, le site risque d'être inaccessible du lundi 10/08/09 à 19h au lendemain 9h.  
05 août 2009
- Information sur les produits biocides dont les dossiers ont été transférés par le MAP à l'AFSSET. Ces produits relèvent de l'article 9 de la loi n°2009-757 du 1er août 2008, et anciennement du point 7° abrogé de l'article L.253-1 du code rural - Questions fréquemment posées sur leurs autorisations de mise sur le marché en période transitoire  
28 avril 2009
- Décision "CRUISER"  
17 décembre 2008
- Modalités d'entrée en application du règlement (CE) n°396/2005 concernant les limites maximales applicables aux résidus de pesticides présents dans ou sur les denrées alimentaires et les aliments pour animaux d'origine végétale et animale et modifiant la Directive 91/414/CEE du Conseil  
03 septembre 2008

**MENU**

	Produits phytosanitaires		Usages
	Produits phytosanitaires retirés		Comités
	Substances		LMR
	Effets non intentionnels		Toxicologie
	Mélanges		Matières fertilisantes
	Firmes		Mentions
	Recherche libre		Portail DGAL/SDQPV
	Contacts		



-Réaliser un calcul de dose:



-Préparer la bouillie:

Attention vous devez correctement déterminer le volume de bouillie, pensez à l'étalonnage!



5) Appliquer le produit:

6) Ranger le matériel et gérer les résidus

7) Assurer la traçabilité tout au long du processus

1. Remplir la cuve au moins aux trois quarts ;
2. Arrêter le remplissage avant de lancer l'agitation si nécessaire ;
3. Si l'adjuvant a une action sur l'eau ou la dispersion, le mettre en premier ;
4. Puis incorporer les produits phytopharmaceutiques dans l'ordre suivant :
  - a. Les formulations sèches : les poudres, WG...
  - b. Les SL, SC
  - c. Les EW, EO
  - d. Les EC
  - e. L'éthéphon, les oligos et autres
5. Finir avec l'adjuvant (s'il n'a pas d'action sur l'eau ou s'il mousse) ;
6. Compléter et ajuster le volume d'eau ;

## Les catégories de produits que vous ne pouvez pas mélanger :

La règle des mélanges ne s'applique pas à tous les produits. Ceux pour lesquels les mélanges sont interdits répondent aux critères suivants :

- Un des produits au moins est étiqueté T+ (très toxique) ou T (toxique) ;
- Les produits comportent certaines phrases de risque incompatibles ;

Phrase de risque	R40	R68	R48	R62	R63	R64
R40	■	■	■	■	■	■
R68	■	■	■	■	■	■
R48	■	■	■	■	■	■
R62	■	■	■	■	■	■
R63	■	■	■	■	■	■
R64	■	■	■	■	■	■

■	Mélanges interdits (sauf autorisation préalable)
■	Mélanges autorisés

<b>R40</b>	Effet cancérogène suspecté : preuves insuffisantes
<b>R48</b>	Risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée
<b>R62</b>	Risque possible d'altération de la fertilité
<b>R63</b>	Risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant
<b>R64</b>	Risque possible pour les bébés nourris au lait maternel
<b>R68</b>	Possibilités d'effets irréversibles

- Un produit au moins a une ZNT supérieure ou égale à 100 mètres ;
- Les pyréthrinoïdes ne peuvent être mélangés avec une triazole ou imidazole pendant la floraison et la production d'exsudat. Cette mesure est destinée à protéger les abeilles. Un délai de 24 h doit être respecté entre les deux applications (en commençant par les pyréthrinoïdes).

# Le Paillage

## Naturel

Ecorce de pin  
Coque de cacao  
Miscanthus  
Lin  
Chanvre  
Paille

## Minéral

Sable  
Ardoise  
Pouzzolane  
Graviers  
Billes d'argile

## 1) Raisonner la fertilisation et la protection phytosanitaire, ce qui suppose :

- ▶ une bonne connaissance de la parcelle, de la variété cultivée, des besoins de la plante aux différents stades de la culture et des risques phytosanitaires encourus (compte tenu des précédents culturaux, des cultures voisines, des abords, des produits utilisés et de la région) ;
- ▶ l'existence de données de référence (besoins en eau, besoins en éléments minéraux, description de méthodes efficaces de protection phytosanitaire) ;
- ▶ des outils fiables d'aide à la décision d'intervention (irrigation, fertilisation, traitements phytosanitaires) basés sur :
  - des observations simples et régulières sur les plantes et dans la parcelle, la connaissance des conditions de développement des maladies, ravageurs et agents biologiques introduits ou naturels et l'utilisation de modèles de développement de ces maladies et parasites ;
  - des systèmes de monitoring (ex : piégeage) et d'avertissement ;
  - des analyses rapides pour le diagnostic (kits de détection des maladies, analyses de sol, foliaires, d'eau, des solutions nutritives, du substrat, ...) ;
- ▶ l'utilisation d'un matériel d'application bien réglé et bien entretenu.

**2) Maîtriser et réduire les intrants, les résidus, les effluents**, en utilisant et en gérant au mieux :

- ▶ les possibilités offertes par la génétique (variétés et porte-greffes tolérants ou résistants) ;
- ▶ la protection de la biodiversité et l'introduction d'agents auxiliaires ;
- ▶ le dosage précis des produits phytosanitaires ou de désinfection (calcul des doses, calibrage et contrôle des appareils, formation aux techniques d'application) ;
- ▶ les apports d'irrigation et de fertilisation en fonction des besoins de la culture ;
- ▶ les **possibilités de traitements localisés** (utilisation d'appâts et de pièges, traitements localisés sur quelques arbres dans les vergers, granulés appliqués par poquet, semences enrobées, traitement de désherbage ou de désinfection localisés sur les bandes de semis ou de plantation, etc.) ;
- ▶ l'utilisation de techniques culturales (taille, pose de toiles étanches aux insectes, effeuillage, hersage, faux semis,...) limitant adventices, ravageurs ou maladies ;
- ▶ les effluents liquides (ex : fonds de cuve) et solides (ex : emballages).

### **3) Valoriser ou traiter les résidus de culture, les écarts de tri, les déchets et effluents :**

- ▶ enfouir rapidement les déchets ou restes de cultures, avant qu'ils ne deviennent des foyers de ravageurs ou maladies, ou tenter de les valoriser (ex : compostage) ;
- ▶ réutiliser au mieux les écarts de tri (alimentation animale, biomasse, recherche de nouveaux marchés) ;
- ▶ valoriser ou éliminer de façon raisonnée les écarts non comestibles et les déchets de culture des pépinières sans polluer les sols ou nappes phréatiques (compostage, incorporation au sol) ;
- ▶ recycler les solutions nutritives utilisées en irrigation ;
- ▶ éviter l'emploi de plastique (paillages, couvertures, bidons...) en employant des matériaux naturels, plus facilement dégradables ou recyclables ;
- ▶ favoriser les emballages facilement destructibles, recyclables (bois, papiers, cartons).

#### 4) S'orienter vers une agriculture durable :

- ▶ reconstituer un parcellaire limitant les effets néfastes des éléments (érosion, vent et pluie), en orientant les parcelles et en installant des haies, brise-vent, fossés, barrières anti-érosion, **bassins de rétention, canaux, dispositifs enherbés, ...** ;
- ▶ améliorer la structure du sol par de bonnes pratiques et des techniques aratoires appropriées : amendements favorables au rééquilibrage de la flore et de la faune des sols, **chaulage, rotation, type de travail du sol, ...** ;
- ▶ employer en priorité des moyens de lutte naturels (solarisation, apports d'antagonistes, filets, piégeage, etc.) et introduire dans la rotation des plantes pièges, des plantes antagonistes (ex : Tagètes) ou des plantes non hôtes des parasites (ex : **céréales dans les cultures maraîchères**) pour éviter l'infestation du sol et la nécessité de le traiter ;
- ▶ adopter, compte tenu des contraintes économiques, des rotations, des pratiques culturales et phytosanitaires ne favorisant pas le développement, la résurgence ou la résistance des maladies, ravageurs et adventices.



MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE  
L'AGROALIMENTAIRE

e-phy

# Le catalogue des produits phytopharmaceutiques et de leurs usages des matières fertilisantes et des supports de culture homologués en France



## ACTUALITÉ

[voir toute l'actualité](#)

● Pour des raisons de maintenance, le site risque d'être inaccessible du lundi 10/08/09 à 19h au lendemain 9h.  
05 août 2009

● Information sur les produits biocides dont les dossiers ont été transférés par le MAP à l'AFSSET. Ces produits relèvent de l'article 9 de la loi n°2008-757 du 1er août 2008, et anciennement du point 7° abrogé de l'article L.253-1 du code rural - Questions fréquemment posées sur leurs autorisations de mise sur le marché en période transitoire  
28 avril 2009

● Décision "CRUISER"  
17 décembre 2008

● Modalités d'entrée en application du règlement (CE) n°396/2005 concernant les limites maximales applicables aux résidus de pesticides présents dans ou sur les denrées alimentaires et les aliments pour animaux d'origine végétale et animale et modifiant la Directive 91/414/CEE du Conseil  
03 septembre 2008

## MENU



Produits phytosanitaires



Usages



Produits phytosanitaires retirés



Comités



Substances



LMR



Effets non intentionnels



Toxicologie



Mélanges



Matières fertilisantes



Firmes



Mentions



Recherche libre



Portail DGAL/SDQPV



Contacts



## ACCÈS ALPHABÉTIQUE DES SPÉCIALITÉS

N° AMM  recherche

- 0 .. 9
- A .. A
- B .. B**
- C .. C
- D .. D
- E .. E
- F .. F
- G .. G
- H .. H
- I .. I
- J .. J
- K .. K
- L .. L
- M .. M
- N .. N
- O .. O
- P .. P
- Q .. Q
- R .. R
- S .. S
- T .. T
- U .. U



e-phy - Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?

e-phy x Marchés publics électroniques x Boamp.fr | Avis n°13-63547 x +

e-phy.agriculture.gouv.fr

Les plus visités Pages - messagerie iSolution https://bourgogne-po... Conseil Régional de B... indexa2uc - Accueil PagesBlanches : Annu... Le co

- BOSCA
- BOSCAPYR
- BOSTON
- BOTECTOR
- BOTRYCUIVRE
- BOTRYL
-  BOTRYL JARDIN
- BOUDHA
-  BOUILLIE BORDELAISE CAFFARO
-  BOUILLIE BORDELAISE CAFFARO NC
- BOUILLIE BORDELAISE CAFFARO WG
-  BOUILLIE BORDELAISE COOPER
- BOUILLIE BORDELAISE FIX
-  BOUILLIE BORDELAISE JARDICUIVRE
-  BOUILLIE BORDELAISE MACC 80 JARDINS
-  BOUILLIE BORDELAISE MANICA
-  BOUILLIE BORDELAISE MANICA N.C.
-  BOUILLIE BORDELAISE NC 20 K
-  BOUILLIE BORDELAISE PHYTEUROP
-  BOUILLIE BORDELAISE PHYTEUROP NC
- BOUILLIE BORDELAISE RSR
-  BOUILLIE BORDELAISE RSR DISPERSS
-  BOUILLIE BORDELAISE RSR DISPERSS JARDIN
- BOUILLIE BORDELAISE RSR DISPERSS NC
- BOUILLIE BORDELAISE RSR NC

e-phy - Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?

e-phy x Marchés publics électroniques x Boamp.fr | Avis n°13-63547 x +

e-phy.agriculture.gouv.fr

Les plus visités Pages - messagerie iSolution https://bourgogne-po... Conseil Régional de B... indexa2uc - Accueil PagesBlanches : Annu... Le contrôle

**Intrant: BOUILLIE BORDELAISE JARDICUIVRE**

**Société: INDUSTRIAS QUIMICAS DEL VALLES**

**Numéro d'autorisation:** 7700568

**Famille:** Produits Phytopharmaceutiques (Second nom commercial)

**Formulation:** POUDRE MOUILLABLE

Emploi autorisé dans les jardins

**Composition de la spécialité:**  
Cuiivre du sulfate 20. %

**Spécialité identique à:**  
● 7700568 BOUILLIE BORDELAISE SOVILO (Produit de référence)

**Phrases de risque/prudence/toxicologie:**

Phrase de Prudence	Y	VOIR ARRETES APPROPRIES SUR LES CLASSEMENTS ET L'ETIQUETAGE POUR LES CONSEILS DE PRUDENCE
Phrase de Risque	R22	NOCIF EN CAS D'INGESTION
	R50/53	TRES TOXIQUE POUR LES ORGANISMES AQUATIQUES, PEUT ENTRAINER DES EFFETS NEFASTES A LONG TERME POUR L'ENVIRONNEMENT AQUATIQUE.
Risque de Toxicologie	Xn	NOCIF
	N	dangereux pour l'environnement

e-phy - Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?

e-phy x Marchés publics électroniques x B Boamp.fr | Avis n°13-63547 x +

e-phy.agriculture.gouv.fr

Les plus visités Pages - messagerie iSolution https://bourgogne-po... Conseil Régional de B... indexa2uc - Accueil PagesBlanches : Annu... Le contrôle

Dose	Unité	Usage	Date réf.	Max DAR appli. (j)	IZNT	Délai commerc. util.
12.500KG/HA		ARTICHAUT * TRAIT. PARTIES AERIENNES * GRAISSE DE L'ARTICHAUT	01/01/2012			
12.500KG/HA		ARTICHAUT * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU DES COMPOSES	01/01/2012			
12.500KG/HA		CARDON * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU DES COMPOSEES	01/01/2012			
12.500KG/HA		CAROTTE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU	01/01/2012			
12.500KG/HA		CELERIS * TRAIT. PARTIES AERIENNES * BACTERIOSES	01/01/2012			
12.500KG/HA		CHOU * TRAIT. PARTIES AERIENNES * BACTERIOSES	01/01/2012			
12.500KG/HA		CHOU * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU	01/01/2012			
12.500KG/HA		FRAISIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MALADIE DES TACHES ANGULAIRES	01/01/2012			
10.000KG/HA		HARICOT * TRAIT. PARTIES AERIENNES * GRAISSE DU HARICOT	01/01/2012			
12.500KG/HA		MACHE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU DE LA MACHE	01/01/2012			
25.000KG/HA		OIGNON * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU	01/01/2012			
2.500 KG/HL		PECHER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * CLOQUE	01/01/2012			
12.500KG/HA		PISSENLIT * TRAIT PARTIES AERIENNES * BACTERIOSE	01/01/2012			
25.000KG/HA		POIREAU * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU	01/01/2012			
25.000KG/HA		POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU	01/01/2012			
1.250 KG/HL		POMMIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * TAVELURE	01/01/2012			
12.500KG/HA		SCAROLE, FRISEE * TRAIT PARTIES AERIENNES * BACTERIOSE	01/01/2012			
6.250 KG/HA		TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU	01/01/2012			
12.500KG/HA		TOMATE * TRAIT.PARTIES AERIENNES * BACTERIOSE	01/01/2012			
sans		VIGNE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * BLACK ROT	04/06/1998			
25.000KG/HA		VIGNE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU	01/01/2012			

**Légende:**

-  : Usage autorisé
-  : Usage autorisé provisoirement
-  : Usage retiré
-  : Usage refusé

e-phy - Mozilla Firefox  
 Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?  
 e-phy x Marchés publics électroniques x B Boamp.fr | Avis n°13-63547 x +  
 e-phy.agriculture.gouv.fr  
 Les plus visités Pages - messagerie iSolution https://bourgogne-po... Conseil Régional de B... indexa2uc - Accueil PagesBlanches : Annu... Le contrôle

CATALOGUE DES USAGES ACTUEL > TOMATE

**TOMATE \* TRAIT. PARTIES AERIENNES \* MILDIUO**

Code usage: 16953201

Spécialité	Société	Substance	Dose d'emploi	Unité	Date référence
<b>ADDAX</b>	INDOFIL INDUSTRIES LIMITED	Mancozèbe 80 %	2.000	KG/HA	15/11/2010
<i>- les conditions d'utilisation de la préparation, compte-tenu des bonnes pratiques agricoles critiques proposées, permettent de respecter la limite maximale de résidus en recommandant un délai avant récolte de 3 jours.</i>					
<b>ADDAX DG</b>	INDOFIL INDUSTRIES LIMITED	Mancozèbe 75 %	2.000	KG/HA	15/11/2010
<b>AGRONEBE</b>	NUFARM S.A	Manèbe 30 %+Cuivre du sulfate 13 %	4.000	KG/HA	02/12/2005
<b>AGROAM DF</b>	EUROFYTO SA	Métirame 80 %	2.000	KG/HA	07/02/2003
<b>ARCILAN</b>	S.O.F.T.	Cymoxanil 4 %+Mancozèbe 46,5 %	2.500	KG/HA	06/02/2004
<i>Plein champ uniquement. 6 applications maximum.</i>					
<b>AVISO DF</b>	BASF AGRO SAS	Cymoxanil 4,8 %+Métirame 64 %	2.500	KG/HA	08/12/2003
<b>BARKY</b>	CHEMINOVA AGRO FRANCE SA	Mancozèbe 80 %	0.200	KG/HL	01/12/2007
<b>BARKY WG</b>	CHEMINOVA AGRO FRANCE SA	Mancozèbe 750 G/KG	2.130	KG/HA	15/05/2010
<b>BASFUNGIN</b>	BASF AGRO SAS	Métirame 80 %	2.000	KG/HA	01/08/2001
 <b>BLUE SHIELD DF</b>	AMBECEM LTD	Cuivre de l'hydroxyde de cuivre 50 %	2.500	KG/HA	06/02/2004
<b>BLUE SHIELD WP</b>	AMBECEM LTD	Cuivre de l'hydroxyde de cuivre 50 %	2.000	KG/HA	06/02/2004
<b>BORDO 20 MICRO</b>	INDUSTRIAS QUIMICAS DEL VALLES	Cuivre 200 G/KG	20.000	KG/HA	01/05/2012
<i>DAR: 10 jours pour la tomate industrielle et 3 jours pour la tomate de bouche (plein champ et serre) En application pleine dose ou en applications fractionnées de la dose maximale autorisée sans dépasser la dose de 4000 g de cuivre metal/ha/an et par parcelle.</i>					

Windows taskbar icons: Internet Explorer, File Explorer, Firefox, Word, Outlook



Marchés publics électroniques



Boamp.fr | Avis n°13-63547



e-phy.agriculture.gouv.fr



Les plus visités



Pages - messagerie



iSolution https://bourgogne-po...



Conseil Régional de B...



indexa2uc - Accueil



PagesBlanches : Annu..



Les conditions d'utilisation de la préparation, compte tenu des bonnes pratiques agricoles critiques proposées, permettent de respecter la limite maximale de résidus en recommandant un délai avant récolte de 3 jours.

<b>ADDAX DG</b>	INDOFIL INDUSTRIES LIMITED	Mancozèbe 75 %	2.000	KG/HA	15/11/2010
<b>AGRONEBE</b>	NUFARM S.A	Manèbe 30 %+Cuivre du sulfate 13 %	4.000	KG/HA	02/12/2005
<b>AGROAM DF</b>	EUROFYTO SA	Métirame 80 %	2.000	KG/HA	07/02/2003
<b>ARCILAN</b>	S.O.F.T.	Cymoxanil 4 %+Mancozèbe 46,5 %	2.500	KG/HA	06/02/2004
<i>Plein champ champ uniquement. 6 applications maximum.</i>					
<b>AVISO DF</b>	BASF AGRO SAS	Cymoxanil 4,8 %+Métirame 64 %	2.500	KG/HA	08/12/2003
<b>BARKY</b>	CHEMINOVA AGRO FRANCE SA	Mancozèbe 80 %	0.200	KG/HL	01/12/2007
<b>BARKY WG</b>	CHEMINOVA AGRO FRANCE SA	Mancozèbe 750 G/KG	2.130	KG/HA	15/05/2010
<b>BASFUNGIN</b>	BASF AGRO SAS	Métirame 80 %	2.000	KG/HA	01/08/2001
<b>BLUE SHIELD DF</b>	AMBECHEM LTD	Cuivre de l'hydroxyde de cuivre 50 %	2.500	KG/HA	06/02/2004
<b>BLUE SHIELD WP</b>	AMBECHEM LTD	Cuivre de l'hydroxyde de cuivre 50 %	2.000	KG/HA	06/02/2004
<b>BORDO 20 MICRO</b>	INDUSTRIAS QUIMICAS DEL VALLES	Cuivre 200 G/KG	20.000	KG/HA	01/05/2012
<i>DAR : 10 jours pour la tomate industrielle et 3 jours pour la tomate de bouche (plein champ et serre) En application pleine dose ou en applications fractionnées de la dose maximale autorisée sans dépasser la dose de 4000 g de cuivre metal/ha/an et par parcelle.</i>					
<b>BORDO 20 WP</b>	INDUSTRIAS QUIMICAS DEL VALLES	Cuivre du sulfate 20 %	6.250	KG/HA	06/11/1998
<b>BORDOFLOW</b>	MANICA	Cuivre 124 G/L	6.000	L/HA	15/08/2009
<i>DAR : 3 jours sur tomates fraîches et 10 jours sur tomates industrielles</i>					
<b>BOUILLIE BORDELAISE JARDICUIVRE</b>	INDUSTRIAS QUIMICAS DEL VALLES	Cuivre du sulfate 20 %	6.250	KG/HA	01/01/2012
<b>BOUILLIE BORDELAISE MACC 80 JARDINS</b>	INDUSTRIAS QUIMICAS DEL VALLES	Cuivre du sulfate 20 %	6.250	KG/HA	02/12/2005
<b>BOUILLIE BORDELAISE MANICA</b>	MANICA	Cuivre du sulfate 20 %	6.250	KG/HA	03/12/1999
<b>BOUILLIE BORDELAISE MANICA N.C.</b>	MANICA	Cuivre du sulfate 20 %	6.250	KG/HA	06/12/2002
<b>BOUILLIE BORDELAISE NC 20 K</b>	INDUSTRIAS QUIMICAS DEL VALLES	Cuivre du sulfate 20 %	6.250	KG/HA	01/11/2010





e-phy

## Le catalogue des produits phytopharmaceutiques et de leurs usages des matières fertilisantes et des supports de culture homologués en France



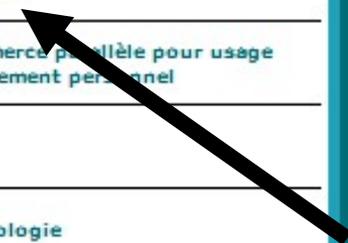
### ACTUALITÉ

[voir toute l'actualité](#)

- Pour des raisons de maintenance, le site risque d'être inaccessible du lundi 10/08/09 à 19h au lendemain 9h.  
05 août 2009
- Information sur les produits biocides dont les dossiers ont été transférés par le MAP à l'AFSSET. Ces produits relèvent de l'article 9 de la loi n°2008-757 du 1er août 2008, et anciennement du point 7° abrogé de l'article L.253-1 du code rural - Questions fréquemment posées sur leurs autorisations de mise sur le marché en période transitoire  
28 avril 2009
- Décision "CRUISER"  
17 décembre 2008
- Modalités d'entrée en application du règlement (CE) n°396/2005 concernant les limites maximales applicables aux résidus de pesticides présents dans ou sur les denrées alimentaires et les aliments pour animaux d'origine végétale et animale et modifiant la Directive 91/414/CEE du Conseil  
03 septembre 2008

### MENU

Produits phytosanitaires	Usages
Produits phytosanitaires retirés	Commerce parallèle pour usage strictement personnel
Substances	LMR
Effets non intentionnels	Toxicologie
Mélanges	Matières fertilisantes
Firmes	Mentions
Recherche libre	Comités
Contacts	Portail DGAL/SDQPV



Firefox - La base nationale e-phy des produits ... x e-phy

e-phy.agriculture.gouv.fr

Les plus visités Débuter avec Firefox Connexion à l'intranet ... iSolution https://bourgogne-po... Identification - FPC - ... Bienvenue sur EAP - P... EGE-OF BOURGOGNE Maud Fontenoy Fonda...

## CATALOGUE DES USAGES ACTUEL

- ABRICOTIER
- Abricotier
- ADJUVANTS
- AGRUMES
- Agrumes
- AIL
- AMANDIER
- ANANAS
- ANETH
- ANIMAUX DOMESTIQUES
- ARBRES ET ARBUSTES D'ORNEMENT
- ARTICHAUT
- Artichaut
- ASPERGE
- AUBERGINE
- Aubergine
- AVOCATIER
- Avocatier
- AVOINE
- Avoine
- AVOINE D'HIVER
- AVOINE DE PRINTEMPS
- BANANIER
- Banancier
- BASILIC
- Betterave industrielle
- BETTERAVE POTAGERE ET BETTE
- BETTERAVES

19:05  
02/12/2013

e-phy - Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?

e-phy x Marchés publics électroniques x B Boamp.fr | Avis n°13-63547 x +

e-phy.agriculture.gouv.fr

Les plus visités Pages - messagerie iSolution https://bourgogne-po... Conseil Régional de B... indexa2uc - Accueil PagesBlanches : Annu...

RIZ  
Riz  
ROMARIN  
ROSIER  
ROSIER DE MAI  
SACS ET EMBALLAGES VIDES (P.O.V)  
Scarole - frisee  
SCAROLE, FRISEE  
SCORSONERE SALSIFIS  
Scorsonere - Salsifis  
SEIGLE  
Seigle  
SEIGLE D'HIVER  
SEIGLE DE PRINTEMPS  
SOJA  
SORGHO  
Sorgho  
TABAC  
Tabac  
THYM  
TILLEUL  
TOMATE  
Tomate  
TOURNESOL  
TOUTES ESPECES FLORALES  
TOUTES ESPECES FRUITIERES  
TOUTES ESPECES LEGUMIERES  
TRAITEMENTS GENERAUX  
TREFLE BLANC  
TREFLE INCARNAT  
TRUFFE VIOLETTE

e-phy.agriculture.gouv.fr/usa/fiche227.htm

e-phy - Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?

e-phy x Marchés publics électroniques x Boamp.fr | Avis n°13-63547 x

e-phy.agriculture.gouv.fr

Les plus visités Pages - messagerie iSolution https://bourgogne-po... Conseil Régional de B... indexa2uc - Accueil

## CATALOGUE DES USAGES ACTUEL > TOMATE

Usage	Nb de spécialités
TOMATE * DESHERBAGE	61
TOMATE * SUBSTANCE DE CROISSANCE * MODIFICATION DU NIVEAU DE NOUAISSON	1
TOMATE * SUBSTANCE DE CROISSANCE * REGULATION DE LA MATURATION DES FRUITS	1
TOMATE * TRAIT. DU SOL * MILDIOU TERRESTRE	1
TOMATE * TRAIT. DU SOL * NEMATODES	6
TOMATE * TRAIT. DU SOL * NOCTUELLES TERRICOLES	36
TOMATE * TRAIT. DU SOL * PYRENOCHAETA	1
TOMATE * TRAIT. DU SOL * PYTHIUM	10
TOMATE * TRAIT. DU SOL * VERTICILLIOSE	1
TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ACARIENS	32
TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ACARIOSE BRONZEE	13
TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ALEURODES	24
TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ALEURODES (BEMISIA TABACI)	8
TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ALEURODES (TRIALEURODE VAPORARIORUM)	14
TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ALTERNARIOSE	51
TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ALTISES	33
TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ANTHRACNOSE	14
TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * CHENILLES DEFOLIATRICES ET DES FRUITS	67
TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * CICADELLE SP	34
TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * CLADOSPORIOSE	25
TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * DORYPHORE	11
<u>TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIOU</u>	171
TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MINEUSES	26
TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * OIDIUM	30
e-phy.agriculture.gouv.fr/usa/16953201.htm NES * PIED NOIR	18

e-phy - Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?

e-phy x Marchés publics électroniques x Boamp.fr | Avis n°13-63547 x +

e-phy.agriculture.gouv.fr

Les plus visités Pages - messagerie iSolution https://bourgogne-po... Conseil Régional de B... indexa2uc - Accueil PagesBlanches : Ar

BAR : 5 jours sur tomates fraîches et 10 jours sur tomates industrielles

 <b>BOUILLIE BORDELAISE JARDICUIVRE</b>	INDUSTRIAS QUIMICAS DEL VALLES	Cuivre du sulfate 20 %	6.250	KG/HA	01/01/2012
 <b>BOUILLIE BORDELAISE MACC 80 JARDINS</b>	INDUSTRIAS QUIMICAS DEL VALLES	Cuivre du sulfate 20 %	6.250	KG/HA	02/12/2005
 <b>BOUILLIE BORDELAISE MANICA</b>	MANICA	Cuivre du sulfate 20 %	6.250	KG/HA	03/12/1999
 <b>BOUILLIE BORDELAISE MANICA N.C.</b>	MANICA	Cuivre du sulfate 20 %	6.250	KG/HA	06/12/2002
 <b>BOUILLIE BORDELAISE NC 20 K</b>	INDUSTRIAS QUIMICAS DEL VALLES	Cuivre du sulfate 20 %	6.250	KG/HA	01/11/2010
<b>BOUILLIE BORDELAISE RSR</b>	CEREXAGRI SAS	Cuivre du sulfate 20 %	20.000	KG/HA	05/10/2001
 <b>BOUILLIE BORDELAISE RSR DISPERS</b>	CEREXAGRI SAS	Cuivre 20 %	20.000	KG/HA	06/12/2002
 <b>BOUILLIE BORDELAISE RSR DISPERS JARDIN</b>	CEREXAGRI SAS	Cuivre 20 %	20.000	KG/HA	06/12/2002
<b>BOUILLIE BORDELAISE RSR DISPERS NC</b>	CEREXAGRI SAS	Cuivre 20 %	20.000	KG/HA	06/12/2002
<b>BOUILLIE BORDELAISE RSR NC</b>	CEREXAGRI SAS	Cuivre du sulfate 20 %	6.250	KG/HA	05/10/2001
<b>BOUILLIE BORDELAISE RSR NC JARDIN</b>	CEREXAGRI SAS	Cuivre du sulfate 20 %	6.250	KG/HA	05/10/2001
<b>BOUILLIE BORDELAISE SALDECO</b>	AGRONATURALIS LTD	Cuivre du sulfate 200 G/KG	20.000	KG/HA	01/12/2009
 <b>BOUILLIE BORDELAISE SOVILO</b>	INDUSTRIAS QUIMICAS DEL VALLES	Cuivre du sulfate 20 %	6.250	KG/HA	01/01/2012
 <b>BOUILLIE BORDELAISE SUPER 20 K</b>	INDUSTRIAS QUIMICAS DEL VALLES	Cuivre du sulfate 20 %	6.250	KG/HA	01/10/1999
<b>BOUILLIE BORDELAISE TRADIAGRI</b>	TRADI AGRI	Cuivre du sulfate 20 %	6.250	KG/HA	04/02/1999
 <b>BOUILLIE BORDELAISE UMUPRO JARDIN</b>	SCOTTS FRANCE S.A.S.	Cuivre du sulfate 20 %	6.250	KG/HA	01/10/1999
 <b>BOUILLIE CAZORLA 20 PM</b>	CAZORLA SALIP DANIEL	Cuivre du sulfate 20 %	6.250	KG/HA	01/03/2010
<b>BOUILLIE CUPRIQUE DELPECH</b>	INDUSTRIAS QUIMICAS DEL VALLES	Cuivre du sulfate 20 %	6.250	KG/HA	06/11/1998
<b>BOUILLIE PROTECT WG</b>	INDUSTRIAS QUIMICAS DEL VALLES	Cuivre 200 G/KG	20.000	KG/HA	01/05/2012

Windows taskbar icons: Internet Explorer, Outlook, Firefox, Word, Paint.

Dose	Unité	Usage	Date réf.	appli. (j)	IZNT	comme
12.500KG/HA		ARTICHAUT * TRAIT. PARTIES AERIENNES * GRAISSE DE L'ARTICHAUT	01/01/2012			
12.500KG/HA		ARTICHAUT * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU DES COMPOSES	01/01/2012			
12.500KG/HA		CARDON * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU DES COMPOSEES	01/01/2012			
12.500KG/HA		CAROTTE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU	01/01/2012			
12.500KG/HA		CELERIS * TRAIT. PARTIES AERIENNES * BACTERIOSES	01/01/2012			
12.500KG/HA		CHOU * TRAIT. PARTIES AERIENNES * BACTERIOSES	01/01/2012			
12.500KG/HA		CHOU * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU	01/01/2012			
12.500KG/HA		FRAISIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MALADIE DES TACHES ANGULAIRES	01/01/2012			
10.000KG/HA		HARICOT * TRAIT. PARTIES AERIENNES * GRAISSE DU HARICOT	01/01/2012			
12.500KG/HA		MACHE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU DE LA MACHE	01/01/2012			
25.000KG/HA		OIGNON * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU	01/01/2012			
2.500 KG/HL		PECHER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * CLOQUE	01/01/2012			
12.500KG/HA		PISENLIT * TRAIT PARTIES AERIENNES * BACTERIOSE	01/01/2012			
25.000KG/HA		POIREAU * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU	01/01/2012			
25.000KG/HA		POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU	01/01/2012			
1.250 KG/HL		POMMIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * TAVELURE	01/01/2012			
12.500KG/HA		SCAROLE, FRISEE * TRAIT PARTIES AERIENNES * BACTERIOSE	01/01/2012			
6.250 KG/HA		TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU	01/01/2012			
12.500KG/HA		TOMATE * TRAIT.PARTIES AERIENNES * BACTERIOSE	01/01/2012			
sans		VIGNE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * BLACK ROT	04/06/1998			
25.000KG/HA		VIGNE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU	01/01/2012			

**Légende:**  
 ● : Usage autorisé  
 ● : Usage autorisé provisoirement  
 ● : Usage retiré  
 ● : Usage refusé

e-phy - Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?

e-phy x Marchés publics électroniques x B Boamp.fr | Avis n°13-63547 x +

e-phy.agriculture.gouv.fr

Les plus visités Pages - messagerie iSolution https://bourgogne-po... Conseil Régional de B... indexa2uc - Accueil PagesBlanches :



## Intrant: **BOUILLIE BORDELAISE JARDICUIVRE**

**Société: INDUSTRIAS QUIMICAS DEL VALLES**

**Numéro d'autorisation:** 7700568

**Famille:** Produits Phytopharmaceutiques (Second nom commercial)

**Formulation:** POUDRE MOUILLABLE

 Emploi autorisé dans les jardins

**Composition de la spécialité:**

Cuivre du sulfate 20. %

**Spécialité identique à:**

- 7700568 BOUILLIE BORDELAISE SOVILO (Produit de référence)

**Phrases de risque/prudence/toxicologie:**

Phrase de Prudence	Y	VOIR ARRETES APPROPRIES SUR LES CLASSEMENTS ET L'ETIQUETAGE POUR LES CONSEILS DE PRUDENCE
Phrase de Risque	R22	NOCIF EN CAS D'INGESTION
	R50/53	TRES TOXIQUE POUR LES ORGANISMES AQUATIQUES, PEUT ENTRAINER DES EFFETS NEFASTES A LONG TERME POUR L'ENVIRONNEMENT AQUATIQUE.
Risque de Toxicologie	Xn	NOCIF
	N	dangereux pour l'environnement

Windows taskbar icons: Internet Explorer, File Explorer, Firefox, Word, and a document icon.



e-phy - Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?

e-phy x Marchés publics électroniques x B Boamp.fr | Avis n°13-63547 x +

e-phy.agriculture.gouv.fr

Les plus visités Pages - messagerie iSolution https://bourgogne-po... Conseil Régional de B... indexa2uc - Accueil PagesBlanches : Annu... Le contrôle

Dose	Unité	Usage	Date réf.	Max DAR appli. (j)	IZNT	Délai commerc. util.
12.500KG/HA		ARTICHAUT * TRAIT. PARTIES AERIENNES * GRAISSE DE L'ARTICHAUT	01/01/2012			
12.500KG/HA		ARTICHAUT * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU DES COMPOSES	01/01/2012			
12.500KG/HA		CARDON * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU DES COMPOSEES	01/01/2012			
12.500KG/HA		CAROTTE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU	01/01/2012			
12.500KG/HA		CELERIS * TRAIT. PARTIES AERIENNES * BACTERIOSES	01/01/2012			
12.500KG/HA		CHOU * TRAIT. PARTIES AERIENNES * BACTERIOSES	01/01/2012			
12.500KG/HA		CHOU * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU	01/01/2012			
12.500KG/HA		FRAISIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MALADIE DES TACHES ANGULAIRES	01/01/2012			
10.000KG/HA		HARICOT * TRAIT. PARTIES AERIENNES * GRAISSE DU HARICOT	01/01/2012			
12.500KG/HA		MACHE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU DE LA MACHE	01/01/2012			
25.000KG/HA		OIGNON * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU	01/01/2012			
2.500 KG/HL		PECHER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * CLOQUE	01/01/2012			
12.500KG/HA		PISSENLIT * TRAIT PARTIES AERIENNES * BACTERIOSE	01/01/2012			
25.000KG/HA		POIREAU * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU	01/01/2012			
25.000KG/HA		POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU	01/01/2012			
1.250 KG/HL		POMMIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * TAVELURE	01/01/2012			
12.500KG/HA		SCAROLE, FRISEE * TRAIT PARTIES AERIENNES * BACTERIOSE	01/01/2012			
6.250 KG/HA		TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU	01/01/2012			
12.500KG/HA		TOMATE * TRAIT.PARTIES AERIENNES * BACTERIOSE	01/01/2012			
sans		VIGNE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * BLACK ROT	04/06/1998			
25.000KG/HA		VIGNE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIU	01/01/2012			

- Légende:**
-  : Usage autorisé
  -  : Usage autorisé provisoirement
  -  : Usage retiré
  -  : Usage refusé



## MENTIONS

---



Emploi autorisé dans les jardins

e-phy - Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?

e-phy x Marchés publics électroniques x Boamp.fr | Avis n°13-63547 x +

e-phy.agriculture.gouv.fr

Les plus visités Pages - messagerie iSolution https://bourgogne-po... Conseil Régional de B... indexa2uc - Accueil PagesBlanches : Ar

 **Intrant: INSECTE SOL GRANULE MFR**

---

**Société: FLORENDI JARDIN**

**Numéro d'autorisation:** 9100357

**Famille:** Désinfectants (Revente)

**Formulation:** GRANULES

 Emploi autorisé dans les jardins

**Composition de la spécialité:**

Diazinon	5.	%
----------	----	---

**Spécialité identique à:**

-  6900079 GESAL INSECTES SOL (Produit de référence)
-  9100100 BASF HJ INSECTES DU SOL G (Revente)
-  9300425 INSECTES DU SOL PARCOUR (Revente)
-  9700036 SDPJ INSECTES DU SOL (Revente)

**Phrases de risque/prudence/toxicologie:**

Phrase de Prudence	Y	VOIR ARRETES APPROPRIES SUR LES CLASSEMENTS ET L'ETIQUETAGE POUR LES CONSEILS DE PRUDENCE
Phrase de Risque		AQUADANGEREUX POUR LES ORGANISMES AQUATIQUES.
Risque de Toxicologie	SC	SANS CLASSEMENT



e-phy - Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?

e-phy x Marchés publics électroniques x Boamp.fr | Avis n°13-63547 x +

e-phy.agriculture.gouv.fr

Les plus visités Pages - messagerie iSolution https://bourgogne-po... Conseil Régional de B... indexa2uc - Accueil PagesBlanches : Annu... Le co

Dose	Unité	Usage	Date réf.	Max appli. (j)	DAR	IZNT	Délagi commerc.	Délagi util.
200.000KG/HA		<b>AIL * TRAIT. DU SOL * MOUCHE DE L'OIGNON</b>	28/03/2008				31/05/2008	01/12/2008
<i>Vu la décision de la Commission n°2007/393/CE du 6 juin 2007 et vu l'avis au JORF du 4 septembre 2007, retrait au motif de la non-inscription de la substance active diazinon à l'annexe I de la directive 91/414/CE.</i>								
200.000KG/HA		<b>CAROTTE * TRAIT. DU SOL * MOUCHE DE LA CAROTTE</b>	28/03/2008				31/05/2008	01/12/2008
<i>Vu la décision de la Commission n°2007/393/CE du 6 juin 2007 et vu l'avis au JORF du 4 septembre 2007, retrait au motif de la non-inscription de la substance active diazinon à l'annexe I de la directive 91/414/CE.</i>								
200.000KG/HA		<b>CELERIS * TRAIT. DU SOL * MOUCHE DE LA CAROTTE</b>	28/03/2008				31/05/2008	01/12/2008
<i>Vu la décision de la Commission n°2007/393/CE du 6 juin 2007 et vu l'avis au JORF du 4 septembre 2007, retrait au motif de la non-inscription de la substance active diazinon à l'annexe I de la directive 91/414/CE.</i>								
200.000KG/HA		<b>ECHALOTE * TRAIT. DU SOL * MOUCHE DE L'OIGNON</b>	28/03/2008				31/05/2008	01/12/2008
<i>Vu la décision de la Commission n°2007/393/CE du 6 juin 2007 et vu l'avis au JORF du 4 septembre 2007, retrait au motif de la non-inscription de la substance active diazinon à l'annexe I de la directive 91/414/CE.</i>								
200.000KG/HA		<b>HARICOT * TRAIT. DU SOL * MOUCHE DES SEMIS</b>	28/03/2008				31/05/2008	01/12/2008
<i>Vu la décision de la Commission n°2007/393/CE du 6 juin 2007 et vu l'avis au JORF du 4 septembre 2007, retrait au motif de la non-inscription de la substance active diazinon à l'annexe I de la directive 91/414/CE.</i>								
sans		<b>JARDINS D'AMATEURS * TRAIT. DU SOL * TRAIT. INSECTICIDE</b>	31/03/2000					
200.000KG/HA		<b>OIGNON * TRAIT. DU SOL * MOUCHE DE L'OIGNON</b>	28/03/2008				31/05/2008	01/12/2008
<i>Vu la décision de la Commission n°2007/393/CE du 6 juin 2007 et vu l'avis au JORF du 4 septembre 2007, retrait au motif de la non-inscription de la substance active diazinon à l'annexe I de la directive 91/414/CE.</i>								
200.000KG/HA		<b>POIREAU * TRAIT. DU SOL * MOUCHE DE L'OIGNON</b>	28/03/2008				31/05/2008	01/12/2008
<i>Vu la décision de la Commission n°2007/393/CE du 6 juin 2007 et vu l'avis au JORF du 4 septembre 2007, retrait au motif de la non-inscription de la substance active diazinon à l'annexe I de la directive 91/414/CE.</i>								
200.000KG/HA		<b>TRAITEMENTS GENERAUX * TRAIT. DU SOL * FOURMIS</b>	28/03/2008					
<i>Vu la décision de la Commission n°2007/393/CE du 6 juin 2007, restriction d'emploi aux usages ne relevant pas de la Directive 91/414/CE.</i>								
200.000KG/HA		<b>TRAITEMENTS GENERAUX * TRAIT. DU SOL * TAUPINS (EN PLEIN)</b>	28/03/2008				31/05/2008	01/12/2008
<i>Vu la décision de la Commission n°2007/393/CE du 6 juin 2007 et vu l'avis au JORF du 4 septembre 2007, retrait au motif de la non-inscription de la substance active diazinon à l'annexe I de la directive 91/414/CE.</i>								
200.000KG/HA		<b>TRAITEMENTS GENERAUX * TRAIT. DU SOL * VERS BLANCS (EN PLEIN)</b>	28/03/2008				31/05/2008	01/12/2008
<i>Vu la décision de la Commission n°2007/393/CE du 6 juin 2007 et vu l'avis au JORF du 4 septembre 2007, retrait au motif de la non-inscription de la substance active diazinon à l'annexe I de la directive 91/414/CE.</i>								

Légende:



# Les Animaux Amis du jardin



# Identifier ses alliés

- Plutôt que de sortir le pulvérisateur et d'asperger tout ce qui bouge, apprenez à reconnaître les animaux qui contribuent à la bonne santé du jardin.

# Coccinelle



# Carabe



# Abeille domestique



# Abeille solitaire



# Bourdon



# Chrysope



# Cloporte



# Epeire



# Guêpe solitaire



# Perce oreille



# Stapylin



# Syrphe



# Grenouille Rousse



# Hérisson



# Lezard des murailles



# Vers de terre

